مسلمان سائنس دان

اور ان کی خدمات

ابراہیم عمادی ندوی

اسلامک پبلیکیشنز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
لاہور پاکستان

مسلمان سائنس داں

اور اُن کی خدمات

ابراہیم عمادی ندوی

اسلامک پبلیکیشنز (پرائیویٹ) لمیٹڈ

۱۳-ای۔ شاہ عالم مارکیٹ ، لاہور (پاکستان)

طابع :۔ ——— رانا اللہ داد خاں، مینجنگ ڈائریکٹر

ناشر :۔ ——— اسلامک پبلیکیشنز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
۱۳-ای شاہ عالم مارکیٹ، لاہور

مطبع :۔ ——— میٹرو پرنٹرز، لاہور

اشاعت :۔

اوّل	فروری ۱۹۸۷ء	۱۱۰۰
دوئم	اگست ۱۹۸۹ء	۱۱۰۰
سوئم	نومبر ۱۹۹۲ء	۱۱۰۰

قیمت :۔ ۳۹/۰۰ روپے

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

عرضِ ناشر

یہ ایک ناقابلِ تردید حقیقت ہے کہ فلسفہ، سائنس اور طب کے میدان میں مغرب کے جن کارناموں سے دنیا آج سخت مرعوب اور متاثر ہے، ان کے اصولوں کو مرتب و منضبط کرنے اور ان کی بنیادی تحقیق اور دریافت کا سہرا ان مسلم فلسفیوں، سائنسدانوں اور ماہرینِ کیمیا کے سر ہے جنہوں نے خداداد ذہانت اور تحقیق و تجسس سے کام لے کر زندگی کے مختلف میدانوں اور علم کے مختلف شعبوں میں تحقیقات و ایجادات اور مختلف حقائق و شواہد کی دریافت سے ترقی کی نئی راہیں کھولیں۔ یورپ نے ہسپانیہ میں مسلمانوں کے زوال اور عیسائیت کے غلبے کے نتیجے میں نہایت بیش قیمت علمی تحقیقات و تصنیفات کے ذخیرے حاصل کیے، ان کے انگریزی، فرانسیسی، جرمنی اور اطالوی زبانوں میں تراجم کیے اور انہی تحقیقات کو بنیاد بنا کر سائنس کے میدان میں پیش قدمی کی اور کیمیا، ریاضی اور طبعیات کے میدان میں وہ ترقی کی کہ ساری دنیا کی آنکھیں خیرہ ہو گئیں۔ انتہا یہ ہے کہ مسلمانوں کے جدید تعلیم یافتہ طبقے میں ان علمی ترقیوں اور تحقیقات و ایجادات میں یہ خیال پیدا ہو گیا کہ علم و سائنس کی ساری ترقی اہلِ یورپ کا کارنامہ ہے، مسلمانوں کا اس میں کوئی حصہ نہیں۔ اس کی وجہ اس کے سوا کچھ نہیں کہ یہ جدید تعلیم یافتہ طبقہ اپنے اسلاف کی سائنسی تحقیقات، اکتشافات اور ایجادات سے بالکل لاعلم اور بے خبر ہے۔

آج کی ایک بڑی ضرورت یہ بھی ہے کہ مسلمانوں کی اس مرعوبیت اور احساسِ کمتری کو دور کیا جائے اور انہیں بتایا جائے کہ طب، سائنس، ریاضی، علم الافلاک اور علمِ نجوم میں مسلمان علماء و محققین ہی نے مختلف حقائق دریافت کیے، بے بہا اکتشافات کیے اور ایسی ایجادات کیں، جنہوں نے بجلی، وائرلیس، جوہری توانائی اور فضا میں پرواز کے لیے

ذہنوں کے دروازے کھولے اور جدید ترین ایجادات کی راہیں ہموار کیں۔ یہ اہلِ مغرب کی انتہائی تنگ ظرفی اور بددیانتی ہے کہ انہوں نے اسلام سے دشمنی اور تعصب کے زیرِ اثر اس حقیقت کو کبھی نہ تسلیم کیا نہ ظاہر ہونے دیا کہ ان کی ساری علمی و سائنسی تحقیقات و ایجادات کی بنیاد اس علمی سرمائے پر ہے جو انہیں مسلمانوں سے ملا ہے ورنہ دنیا یہ جان لیتی کہ علم الافلاک میں یہ اعزاز بنو امیہ کے ایک مسلمان شہزادے خالد بن یزید کو حاصل ہے کہ اس نے دوسری صدی ہجری کے آخر میں کائنات فلک کا ایک کرّہ دھات سے تیار کرایا۔ پہلی دُوربین (ٹیلسکوپ)، جسے عربی میں اصطرلاب کہتے ہیں، ابو اسحٰق ابراہیم بن جندب (البغداد) نے دوسری صدی ہجری کے وسط میں اپنے ذہن سے کام لے کر ایجاد کی۔ گلیلو نے پورے نو سال بعد اسی دُوربین کو مزید ترقی دے کر ٹیلسکوپ تیار کیا لیکن اس ایجاد کا سہرا ابراہیم بن جندب کے بجائے اہلِ مغرب نے گلیلو کے سر باندھا۔ فنِ کیمیا کا باوا آدم جابر بن حیّان بھی دوسری صدی ہجری کے اواخر کا ممتاز مسلمان سائنسدان ہے۔ علم المثلث یا ٹرگونومیٹری کی دریافت کا سہرا تیسری صدی ہجری کے اوائل کے مسلمان ماہر ریاضی احمد عبداللہ حبش بغدادی کے سر ہے۔ بیالوجی کا پہلا ماہر بھی مسلمان سائنسدان عبدالمالک اصمعی تھا جس نے تیسری صدی ہجری کے اوائل میں علم حیوانات پر گہری تحقیق کے بعد انسان، جنگلی جانوروں اور پرندوں، بھیڑ بکریوں، گھوڑوں اور اونٹوں پر پانچ مفصل کتابیں لکھیں جن سے بعد میں مغربی سائنسدانوں نے خوشہ چینی کی مگر اس کا اعتراف نہ کیا۔

غرض مسلمان سائنسدانوں کے تحقیقی کارناموں اور ایجادات کی ایک طویل فہرست ہے جس سے عام مسلمان بالکل بے خبر ہیں، دنیا کو پھر کس طرح ان کا علم ہو سکتا ہے۔ ہندوستان کے ایک اُبھرتے ہوئے مصنف جناب ابراہیم عمادی مبارکباد کے مستحق ہیں کہ انہوں نے پچاس سے زائد نامور مسلمان سائنسدانوں کے حالاتِ زندگی اور کارناموں کا ایک مجموعہ "مسلمان سائنسدان اور ان کی خدمات" کے نام سے تیار کیا۔ ہندوستان میں مکتبہ الحسنات نے اسے شائع کیا اور ان کی اجازت سے پاکستان میں اسلامک پبلیکیشنز (پرائیویٹ) لمیٹڈ کو اس کتاب کو چھاپنے کا شرف حاصل ہو رہا ہے۔

سائنس اپنے پہلے دور میں

دُنیا کو علوم و فنون کا راستہ بتانے والے روشنی کے بلند مینار

ہمارے نامور سائنسداں

وَمَن یوتی الحکمۃ فقد اُوتِیَ خیرا کثیرا ہ

اللہ تعالیٰ نے جس شخص کو علم و دانائی کی باتیں عطا کیں گویا اسے بہت بڑی نعمت بخشی

مسلم دور اول کے تقریباً سات سو سال کی روشن علمی کہانی تاریخ کی زبانی

عرضِ مصنّف

مسلم سائنسدانوں کے بارے میں ایک کتاب مرتب کرنے کا جذبہ میرے دل میں اس وقت پیدا ہوا جب میں اخبار "خلافت" میں (۱۹۲۳ء) کام کرتا تھا۔ اور ہر ہفتے ڈاکٹر بدل الرحمٰن مرحوم پرنسپل اسماعیل یوسف کالج سے ملنے جایا کرتا، وہاں سائنس کے مسئلے پر بھی گفتگو ہوتی تھی۔

میرے دل و دماغ میں یہ بات بیٹھ گئی اور مسلم سائنسدانوں کے بارے میں تحقیق شروع کر دی۔ مسلسل دس بارہ برس تک اسی کام میں مصروف رہا۔ خاتم النبین کا مسودہ مکمل ہو چکا تھا۔ میرے حقیقی ماموں مولوی عبداللہ عمادی کا ہی یہ فیض ہے کہ اس علمی کام کی طرف توجہ ہوئی اور کتب خانہ آصفیہ کے ذریعے اس تحقیقی کام کی تکمیل ہوگئی۔ الحمدللہ

اللہ تعالیٰ کا ہزار ہزار شکر ہے کہ اس نے یہ جذبہ پیدا کیا۔ توفیق دی، حوصلے بڑھائے اور اس مشکل ترین کام کو حسن و خوبی کے ساتھ تکمیل کی حد تک پہنچایا۔ اس کتاب کے ماخذ تو بہت ہیں مگر خصوصی طور پر میں نے جن کتابوں سے استفادہ کیا وہ درج ذیل ہیں:۔

عُیون الانبار فی طبقات الاطباء ——— ابن ابی اصیبعہ السعدی ۱۲۷۰ء (مطبوعہ مصر)

الملل والنحل ——— شہرستانی (مطبوعہ مصر)

وفیات الاعیان ——— قاضی ابن خلکان ۱۲۸۲ء

قرونِ وسطیٰ کے مسلمانوں کی علمی خدمات دو حصے ——— مولوی عبدالرحمٰن خاں حیدر آباد

حکماءِ اسلام دو حصے ——— مولوی عبدالسلام ندوی مرحوم دارالمصنفین اعظم گڑھ

عرب اور اسلام ——— پروفیسر فلپ کے حق (انگریزی)

تمدنِ عرب ——— ترجمہ سید علی بلگرامی مرحوم

نیز دیگر اور بھی کتابیں۔ رسائل معارف اعظم گڑھ۔ وغیرہ وغیرہ

فہرست

بِسۡمِ اللّٰهِ الرَّحۡمٰنِ الرَّحِیۡمِ ○

پیشِ لفظ

اسلام نے حق پسندی، صداقت طلبی اور علم دوستی کا جو مزاج پیدا کیا اور قرآن و سنت نے علم اور سچائی پر جو زور دیا اور جس طرح آفاق و انفس کے مطالعے کے لئے لوگوں کو ابھارا اور زمین میں پھیلے ہوئے آثار اور تاریخی حقائق کے مشاہدے کے لئے لوگوں کو دعوت فکر و نظر دی، اُس سے دنیائے انسانیت میں علم و تحقیق کی ایک فضا بن گئی اور قرونِ اولیٰ کے مسلمانوں نے روم و یونان اور ایران و ہندوستان کے مروجہ علوم و فنون پر تنقیدی نظر ڈالی اور نئے علمی اصول و نظریات ایجاد کئے، اور نظریاتی اور فلسفیانہ مباحث کی جگہ عملی تحقیقیں اور تجربے مشاہدے پر خصوصی زور دیا۔

اُن کا یہی رجحان اندلس کی یونیورسٹیوں کے ذریعہ یورپی سائنسدانوں کے حصے میں آیا اور جس سے متاثر ہو کر راجر بیکن R.BACON نے عملی تطبیق اور تجرباتی سائنس پر خصوصی زور دیا جس کے نتیجے میں موجودہ مغربی سائنس کے اولین دور کا آغاز ہوا، مگر اسی کے ساتھ یہ تاریخ کا عبرت انگیز واقعہ ہے کہ سائنس کی عظیم الشان خدمات انجام دینے کے بعد عرب اور مسلمان اپنی تحقیقی و علمی روش بھول گئے اور تجربہ و مشاہدہ کو وسیع تر کرنے کے بجائے مقلدانہ اور روایتی ذہنیت کا شکار ہو گئے جس کے نتیجے میں وہ سائنسی و صنعتی میدان میں مغرب سے پیچھے رہ گئے اور ان ہی سے سیکھے ہوئے علمی و سائنسی حربوں اور ہتھیاروں سے مغرب نے انھیں غلام بنانا شروع کر دیا اور اُن کا استحصال کرنے لگا۔

کس نیامد خفت علم تیر از من
کہ مرا عاقبت نشانہ نہ کرد

اب اس کی بہت ضرورت ہے کہ مسلمان اپنی بھولی ہوئی تحقیقی روش کو اپنائیں اور مفید و بامقصد طریقے پر سائنس وصنعت کو فروغ دیں، اور علمی وسائنسی سرگرمیوں کی ہمت افزائی کریں، اور مسلمان ماہرین فن اور سائنسدانوں کی فنی وعلمی تحقیقات کا جائزہ لیں اور ان سے استفادہ کر کے تحقیق وجستجو اور تجربہ ومشاہدہ کے میدان میں آگے بڑھنے کی کوشش کریں۔

ادھر کچھ عرصے سے عالم اسلام میں علم وفن کے اس شعبے کی طرف بھی اہلِ علم کا رجحان ہو رہا ہے اور مسلمان اہلِ قلم ان موضوعات پر بھی قلم اٹھا رہے ہیں، ایسے لوگوں میں ہمارے دوست جناب ابراہیم عمادی صاحب ندوی بھی ہیں جنھوں نے اپنے برسوں کے مطالعہ اور تحقیق کا خلاصہ اپنی کتاب "ہمارے سائنسداں" میں پیش کیا ہے اور مستند عربی وانگریزی ماخذ سے استفادہ کر کے پچاس سے اوپر مسلم سائنسدانوں کے حالات اور ان کے خیالات و تحقیقات اور علمی کارناموں سے روشناس کرایا ہے، زبان بہت سلیس وشگفتہ اور انداز بیان دلچسپ ودلنشین ہے۔

امید ہے کہ اردو خواں طبقہ کے لئے یہ کتاب دلچسپی اور افادہ کا موجب ہوگی اور وہ اس کی مناسب قدردانی کریں گے، مؤلف کی محنت ٹھکانے لگے گی اور اردو کے سائنسی ادب میں اس کتاب کو اس کا جائز مقام ملے گا۔

مخلص

(حضرت مولانا) ابوالحسن علی (صاحب مدظلہٗ)

لکھنؤ ۲۲ دسمبر ۱۹۸۲ء

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

مقدمہ

حواس ظاہرہ سے مدرک ومحسوس اشیاء کی ماہیت وخصوصیت اور اجزائے ترکیبی معلوم کرکے ان کی استعداد وصلاحیت سے کام لینا انسانی علوم وفنون کا خاص شعبہ ہے، جسے حکمت و فلسفہ اور سائنس کے نام سے یاد کیا جاتا ہے، اور ہر دور کے اہلِ علم نے اپنے احوال وظروف اور فکر ونظر کے مطابق اس میں حصہ لیا ہے، قدیم دور میں یونانی حکماء وفلاسفہ اس علم وفن میں بہت آگے تھے، اور مسلمانوں نے اپنے ابتدائی دور ہی سے اس میں دلچسپی لی، چنانچہ اموی دور کی ابتداء میں خالد بن یزید بن معاویہ کا نام سرفہرست ہے جس نے فلسفہ اور کیمیا پر خصوصی توجہ دی اور اس فن کے ساتھ خصوصی اعتناء کیا، پھر عباسی دور میں خلیفہ مامون نے بیت الحکمۃ کے نام سے ایک ادارہ قائم کرکے اس میں مختلف زبانوں کے نامی گرامی حکماء وفلاسفہ، اطباء ومنجمین اور مہندسین جمع کئے جنھوں نے حکمت وفلسفہ کے پچھلے کارناموں پر غیر معمولی اضافہ کیا، اور مسلمانوں میں ان علوم وفنون کا رواج یوں ہوا کہ دینی علوم کے ساتھ ان علوم میں بھی بڑے بڑے ماہرین فن پیدا ہوئے، اور انھوں نے اپنے علم وتجربہ سے عظیم کارنامے انجام دئے، مسلمان حکماء وفلاسفہ کے حالات اور کارناموں کا اندازہ الفہرست ابن ندیم، طبقات الامم ابن صاعد، اخبار الحکماء قفطی، اور طبقات الاطباء ابن ابی اُصیبعہ وغیرہ کے مطالعہ سے ہو سکتا ہے، اور مولانا عمادی صاحب نے ان سب کتابوں سے مدد لی ہے۔

جب یورپ میں علمی بیداری ہوئی، اور وہاں کے اہلِ علم کا رجحان عقلیاتی وتجرباتی علوم وفنون کی طرف ہوا تو اندلس کی مسلم درس گاہوں کے تعلیم یافتہ مسیحی علماء وفضلاء نے اٹلی اور فرانس کی درس گاہوں میں ان علوم وفنون کی تعلیم کا انتظام کیا، اور اس کے لئے مسلم حکماء وفلاسفہ کی

کتابوں کے ترجمے مغربی زبانوں میں کئے اور ان سے استفادہ شروع کیا، آگے چل کر انھوں نے اپنی کوشش اور محنت سے اس فن میں اتنی ترقی کی کہ شاگردی کے بجائے استادی کے دعویدار ہو گئے، اور اس کو بالکلیہ اپنا فن مان کر دنیا سے بھی منوانے کی کوشش کی، اسی دور میں مسلمانوں میں طوائف الملوکی پھیلنی شروع ہوئی، اور طب، ہیئت اور ہندسہ کے علاوہ خاص اسباب کی بنار پر دوسرے علوم وفنون کی طرف ان کی تجرباتی توجہ نہ ہوسکی، نتیجہ کے طور پر اس فن میں یورپ کو خاص شہرت ملی، اور مسلمانوں کا ورثہ کلیسا کی میراث بن گیا۔

اس بات کا اعتراف نہ کرنا حقائق سے چشم پوشی ہے کہ یورپ نے حکمت وفلسفہ اور سائنس میں ترقی کر کے اس کو کہیں سے کہیں پہنچا دیا، جس طرح مسلمانوں نے اپنے دور اقبال میں نئے افکار ونظریات اور تجربات سے آئندہ نسلوں کے لئے نئی نئی راہیں کھولیں جن پر یورپ کے علمار و حکمار چل کر آج اس منزل پر پہنچے ہیں، اس اعتراف کے باوجود ہم اپنی میراث سے دست بردار ہونے کو تیار نہیں ہیں، مگر ہمارا ایک طبقہ یورپ سے مرعوبیت اور اپنی تاریخ وروایت سے جہالت ومحرومی کی بنار پر ذہنی وفکری افلاس میں مبتلا ہے، اور سمجھتا ہے کہ فلسفہ وسائنس کی تمام تر نعمتیں یورپ کی دین ہیں، اور ان میں ہمارا کوئی حصہ نہیں ہے، خاص طور سے جدید تعلیم یافتہ گروہ اسی ذہنی وفکری مرض میں زیادہ مبتلا ہے۔

ہمارے مخدوم وبزرگ جناب مولینا ابراہیم عمادی جامعی صاحب ہمارے بہترین شکریہ کے مستحق ہیں کہ انھوں نے "ہمارے نامور قدیم سائنسداں" کے نام سے یہ کتاب لکھ کر ذہنی مریضوں کے لئے نسخۂ شفا تجویز کیا ہے اور اس کے ذریعہ مسلمان حکمار، فلاسفہ اور سائنسدانوں کے کارناموں کا تعارف نہایت بہترین انداز میں کرایا ہے، موصوف قدیم وجدید علوم کے جامع اور عالم ومعلم ہیں۔ بمبئی میں زندگی بھر تعلیمی وتدریسی خدمات انجام دی ہیں، جدید درسگاہوں کے طلبا کی نفسیات سے اچھی طرح واقف ہیں، ان کی عمر اسی دشت کی سیاحی میں گذری ہے انھوں نے اس کتاب کی ضرورت شدت سے محسوس کی، اور پھر خود ہی آگے بڑھ کر یہ خدمت اپنے ذمہ لی، چونکہ موصوف کامیاب مصنف بھی ہیں، اور کئی مفید اور اہم کتابیں تصنیف کر چکے ہیں اس لئے اس کتاب کے جمع وترتیب میں بڑی سلیقہ مندی سے کام لیا ہے، اس کے کئی اجزاء مختلف اخبارات ورسائل میں شائع ہو کر داد تحسین حاصل کر چکے جس سے

اس کتاب کی ضرورت واہمیت اور افادیت شدت سے محسوس کی جارہی تھی ـــــــ اب اس کی اشاعت کی باری آرہی ہے، امید ہے کہ اس کتاب کے شایان شان اس کا استقبال کیا جائے گا، اور علمی وتعلیمی حلقوں میں اس کو قبول عام وتام حاصل ہوگا۔

قاضی اطہر مبارک پوری بمبئی
۱۵ر رمضان سنہ ۱۴۰۳ھ
۲۷ر جون سنہ ۱۹۸۳ء

ہمارے نامور سائنسدان

۱ مطلاح

سائنس داں۔ حکیم

قدیم زمانے میں لفظ سائنسداں (SCiENTiST) کی اصطلاح تو نہ تھی مگر ہر وہ عالم و فاضل جو علوم و فنون میں کامل مہارت رکھتا تھا۔ نمایاں حیثیت کا وہ مالک ہوتا تھا، اور اسے "حکیم" کے نام سے پکارتے تھے۔ یہ خطاب صاحب علم و فضل کے لئے خاص تھا۔

اُس دور میں حکیم کے لئے لازم تھا کہ وہ علم ہیئت اور نجوم، علم کیمیا، علم اجسام اور ابدان سے متعلق جملہ تشریحات، جملہ امراض اور ان کے علاج، دواؤں اور جڑی بوٹیوں کے خواص اور ان کے استعمال کے طریقے اور سب باتوں سے نہ صرف واقف اور ماہر ہوتا بلکہ وہ ہر علم و فن میں کمال رکھتا۔ نمایاں ہوتا، نیز اس کا علم حاضر ہوتا تھا۔

حکماء کے اس علمی ذوق و شوق اور حوصلوں میں اور اضافہ ہو جاتا جب ان کے قدرداں انھیں مل جاتے، اُس دور میں جب وہ امراء، وزراء اور شاہی درباروں میں پہنچ جاتے ان کی قدر و منزلت بہت بڑھ جاتی۔ وہاں علمی بحث و مباحثے اور مناظرے بھی ہوتے اور وہ انعامات و اکرامات سے بھی نوازے جاتے۔ ان کی عزت اور وقار میں بہت اضافہ ہو جاتا۔ خواص تو خواص، عوام ان کو سر اور آنکھوں پر بٹھاتے تھے۔ معاشرہ میں وہ نمایاں حیثیت رکھتے تھے۔

"حکیم" کی محترم شخصیت پورے معاشرہ میں نمونہ سمجھی جاتی تھی۔ لوگ فکر دنیا سے اسے بے نیاز رکھتے تھے۔ تاکہ وہ بے فکر اور آزاد ہو کر اپنے علمی مشاغل میں ہمہ تن مصروف رہے، اور ہر کس و ناکس کو اس سے فیض پہنچتا رہے۔ مگر رفتہ رفتہ "حکیم" کی اصطلاح "مولوی" سے بدل گئی اور پھر تین اصطلاحیں الگ الگ ہو گئیں: عالم، حکیم (طبیب) اور مولوی۔

مجھے بچپن کا یہ واقعہ خوب یاد ہے۔ دروازے پر مدرسہ تھا۔ ایک مولوی صاحب تھے۔ ہندو مسلمان سب کے بچے پڑھتے تھے۔ گاؤں کے ہندو مسلمان سب ان مولوی صاحب کی حد سے زیادہ عزت کرتے تھے، گاؤں میں ان کی بڑی نمایاں حیثیت تھی۔ مولوی صاحب کی بکریاں تھیں، وہ دن بھر کھلی چرتی پھرتی تھیں، کھیتوں میں بھی جا پہنچتیں، مگر کوئی نہ ان بکریوں کو مارتا تھا اور نہ مویشی خانہ پہنچاتا تھا۔

مولوی صاحب جس طرف سے گزر جاتے لوگ ادب سے کھڑے ہو کر سلام کرتے، ان کے لئے آنکھیں بچھاتے اور مولوی صاحب دعائیں دیتے چلے جاتے تھے۔

گاؤں کے امیر و غریب۔ کسان و مزدور سب اپنی اپنی حیثیت کے مطابق ہر فصل پر اناج اور ہر تیوہار پر کچھ نقد مولوی صاحب کو نذرانہ پیش کرتے، ان کی دعائیں اپنے لئے باعث برکت اور سعادت اور ذریعہ نجات سمجھتے تھے۔ مختصر یہ کہ مولوی صاحب دنیاوی فکروں اور پیٹ دھندوں سے بالکل آزاد تھے۔ کسی زمیندار یا بڑے سے بڑے افسر کی وہ عزت اور وقعت نہ تھی جو گاؤں میں عزت اور بلندی مولوی صاحب کو حاصل تھی۔

ہاں تو میں لفظ "حکیم" اور "سائنسداں" پر گفتگو کر رہا تھا، قدیم زمانے میں حکیم کا لفظ جامع تھا، اور وہ لوگ جو علوم و فنون کے ماہر ہوتے حضرت ان کے لئے یہ لفظ مخصوص تھا۔

اُس قدیم دور میں سائنس کی مشہور شاخیں یہ تھیں۔ علم ریاضی، علم ہیئت و نجوم، علم کیمیا، علم طب اور حیاتیات۔ جن میں سے علم ریاضی، علم ہیئت و نجوم اور طب کو خاص اہمیت حاصل تھی۔ اس لئے پورے اسلامی دور میں جن سائنس والوں نے کام کیا، علم کے دربار میں باریاب ہوئے اور نام پایا، ان کی اکثریت علم ریاضی، علم ہیئت و نجوم اور فن طب سے متعلق تھی۔

سائنس کی ایک اہم شاخ علم ہیئت و نجوم (ASTRANOMY) بھی ہے جو اجرام فلکی یعنی چاند، سورج اور ستاروں کے مشاہدے سے متعلق ہے اور اسی وجہ سے اس علم کو فلکیات بھی کہتے ہیں۔ اس قدیم دور میں بادشاہ، امراء، اہل علم و فن اور عوام کو فلکیات اور علم نجوم سے ہمیشہ دلچسپی رہی۔

لیکن یہ واقعہ ہے کہ مسلمانوں نے اپنے عروج کے زمانہ میں مطالعہ افلاک کے سلسلہ میں جتنا شغف دکھایا اور کام کیا اس کی نظیر نہیں ملتی، اسی فلکیات کی ایک شاخ علم نجوم بھی ہے۔

محمود غزنوی کا دربار ماہرین علم وفن سے خالی تھا۔ لوگ ڈرتے تھے۔ بادشاہ کو خیال ہوا: میرا دربار علماء، فضلاء اور حکماء سے خالی ہے۔ ابوریحان البیرونی کو اس نے بُلایا۔ خوف سے وہ نہ گیا اور انکار کردیا، اتفاق سے ایک بار البیرونی محمود غزنوی کے متا بومیں آگیا۔ حکم دیا! اس کی گردن اڑادو! البیرونی نے نڈر ہوکر فوراً جواب دیا: "اے بادشاہ میں علم نجوم کا ماہر ہوں! ہر بادشاہ کو میری ضرورت ہوتی ہے۔"

محمود غزنوی رُک گیا اور اپنے مصاحبین میں البیرونی کو شامل کرلیا، البیرونی اسے مشورے دیتا، اسی دور میں وہ ہندوستان آیا، البیرونی کو ہندوستان سے بڑی دلچسپی تھی۔ وہ ہندوستان کے علم وفن سے متاثر تھا، یہاں رہ گیا۔ قنوج اور بنارس میں رہ کر پنڈتوں کی خدمت کی، چیلا بنا اور سنسکرت زبان سیکھی، یہاں کے علوم وفنون کا مطالعہ کیا اور کتاب الہند لکھی۔ کتاب الہند کے ترجمے ہر زبان میں ہوچکے ہیں۔

آج سائنس کا دور ہے، حالات بدل گئے ہیں۔ علوم وفنون میں بہت وسعت پیدا ہوگئی ہے۔ علوم وفنون کی نئی نئی شاخیں نکل آئی ہیں، اور اب ایک شخص پہلے جیسا جامع العلوم نہیں بن سکتا، آج کالجوں میں ایک شخص صرف تجربے اور مشاہدے کرتا ہے مگر ذوق وشوق سے نہیں صرف امتحان میں کامیابی حاصل کرنے کے لئے اور بس!

قدیم دور میں ایک حکیم مکمل سائنسداں ہوتا تھا، وہ نہ محتاج ہوتا تھا اور نہ دنیا کے پیچھے بھاگتا تھا، مگر آج کے دور میں وہ اپنی ڈگریاں لئے اِدھر اُدھر دوڑتا ہے اور کوئی اسے پوچھتا نہیں۔

عربی زبان کی تعلیم اور بزرگوں کی صحبت نے مجبور کیا کہ قدیم دور کے مسلم سائنسدانوں کے کچھ حالات جمع کرنے کی کوشش کی جائے۔ بمبئی اور حیدرآباد دکن کا ماحول دارالترجمہ اور دیگر بہت سی سہولتوں کے سبب کام شروع کردیا اور مسلسل دس پندرہ برس کی کوششوں سے اللہ نے کامیابی کے یہ دن دکھائے۔ پچاس سے اوپر مسلم سائنس دانوں کے حالات مرتب کئے جو آج پیش ہیں الحمدللہ!

اس کتاب کا خاص مقصد یہ ہے کہ ہم اپنے بڑے بزرگوں کے کام اور کارناموں سے واقف ہوکر اپنے حوصلے بڑھائیں، قومی سربلندی کا جذبہ اُبھرے، اور علوم وفنون کو اپنا سرمایہ سمجھیں۔ نیز یورپ اور امریکہ کے دانشوروں کی "ہمہ دانی" کا طلسم ٹوٹے، اہلِ مشرق اپنے بزرگوں پر فخر کریں، ان میں احساس کمتری نہ پیدا ہونے پائے۔ والفضل بید اللہ!

ابراہیم عمادی ندوی
۱۹۸۰ء

۱۔ خالد بن یزید ۸۵ھ

تعارف:۔ خالد کو علم کیمیا سے خاص دلچسپی تھی اور علم ہیئت سے بھی لگاؤ تھا۔ وہ شاہی خاندان سے تھا۔ شاہانہ کروفر اس کے مزاج میں ہونا چاہیئے تھا۔ مگر خالد ان سب تصنع کی باتوں سے دور تھا۔ عالم اسلامی میں خالد پہلا سائنس داں گزرا ہے۔ اس نے کئی فنی کتابوں کے ترجمے کرائے اور علم ہیئت میں 'کرہ' بھی بنوایا۔ آسمان کا یہ کرہ، خالد کی ہدایت کے مطابق تیار کیا گیا تھا۔ یہ دھات کا تھا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم اور تربیت خالد بن یزید بنو اُمیہ کے شاہی خاندان سے تعلق رکھتا تھا۔ شاہی محل میں پرورش ہوئی اچھی تعلیم و تربیت حاصل کی، لیکن عربی دل و دماغ پر شاہانہ تکلفات بار تھے، اس لئے تاج و تخت سے محروم رہا، لیکن علمی دُنیا میں اپنے کاموں کے سبب مشہور ہوا۔

علمی خدمات اور کارنامے خالد کو اپنی ناکامی پر کچھ افسوس نہ ہوا، اس نے علمی کتابوں کا مطالعہ شروع کیا اور کیمیا سازی سے دلچسپی لینے لگا۔ سونا بنانے کی دُھن میں اس نے کچھ جڑی بوٹیاں بھی جمع کیں۔ اور تجربے کئے لیکن سونا نہ بن سکا۔ لوگوں نے خالد سے پوچھا: آخر کیوں اس لالچ میں اپنا وقت ضائع کرتے ہیں! خالد نے جواب دیا: میں چاہتا ہوں کہ اپنے دوستوں کو خوب انعام و اکرام دوں کہ وہ دولت سے بے نیاز ہوجائیں ۔

خالد کو علم طب سے بھی دلچسپی تھی۔ خالد نے ملک مصر اور اسکندریہ سے کئی اہلِ علم بلائے، وہ ان سے علمی مسائل پر بحث کرتا تھا، اس نے اپنی قابلیت میں خاصہ اضافہ کرلیا۔ خالد نے ان حکماء سے کئی علمی کتابوں کے ترجمے بھی کرائے، علمی دنیا میں یہ اس دور کا سب سے

پہلا ترجمہ تھا۔ اسے علم ہیئت سے بھی لگاؤ تھا، اس نے ایک "کرہ" بھی تیار کیا تھا۔

خالد علم و فن کا بڑا دلدادہ تھا، علم کیمیا (CHEMISTRY) سے فطری شوق رکھنے والا اس دور کا پہلا دانشور تھا، سائنس کی کتاب میں پہلا نام اسی کا نظر آئے گا۔

۲۔ ابو اسحاق ابراہیم بن جندب ۱۵۶ھ ۷۷۲ء

تعارف ابراہیم بن جندب اجرام فلکی کے مشاہدے میں مہارت رکھتا تھا، اس نے فلکیات (ASTRONOMY) میں تحقیقات کیں۔ علم نجوم میں بھی ماہر تھا اور وہ ایک صناع بھی تھا، چنانچہ اجرام فلکی کے مشاہدے کے لئے اس نے اپنے ذہن و دماغ سے ایک آلہ "اصطرلاب" ایجاد کیا۔ اس کے ذریعہ فاصلہ کی پیمائش بھی کی جا سکتی تھی۔

ابراہیم بن جندب نے ۷۷۶ء میں اس طرف توجہ کی اور گلیلو (اٹلی کا باشندہ) جو ۱۵۶۴ء ۱۶۴۲ء میں گزرا ہے جسے دوربین کا موجد کہا جاتا ہے، اس نے اسی اصطرلاب کو ترقی دے کر ایک اچھا آلہ بنا دیا، اس لئے گلیلو کو موجد تو نہیں کہا جا سکتا۔

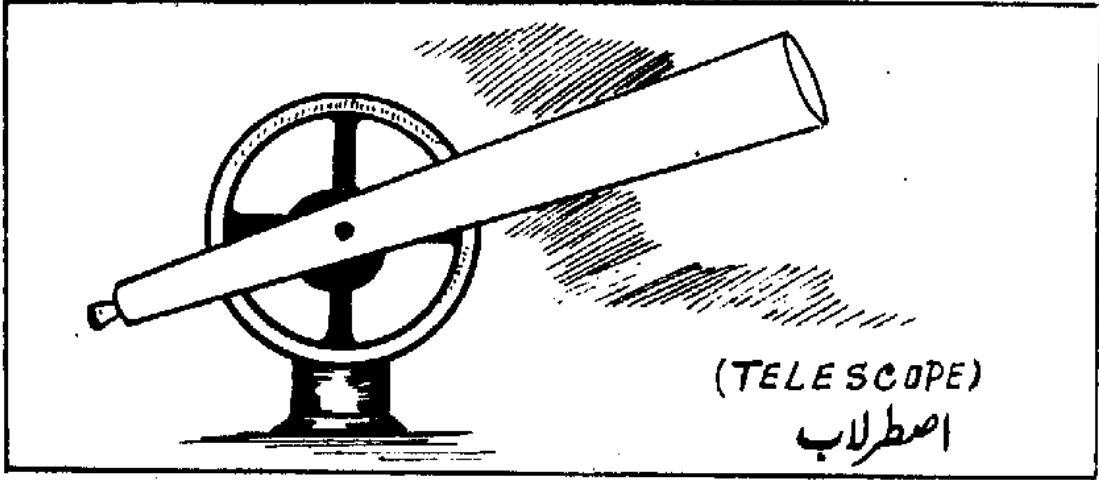
ابتدائی زندگی تعلیم اور تربیت بنو عباس کا دور شروع ہو چکا تھا۔ خلیفہ جعفر منصور نے بغداد کی شاندار اور وسیع تعمیر مکمل کر لی، اور اب علم و فن کے باغ میں بہار آنے کو تھی۔ ابراہیم بن جندب غریب طالب علم بغداد کے سرچشمہ علم و فن سے سیراب ہو رہا تھا۔ جلد ہی اپنی تعلیم مکمل کر کے مشاہدے اور تحقیق میں مصروف ہو گیا، اسے علم ہیئت سے دلچسپی تھی اور اس نے اس فن میں اپنے کمال کا مظاہرہ کیا۔

علمی خدمات اور کارنامے ابراہیم بن جندب نے علم ہیئت کے مطالعے کے ذریعہ اجرام فلکی کا مشاہدہ شروع کیا۔ جلد ہی وہ فلکیات (ASTRONOMY) میں مشاہدے کے ذریعہ نئی نئی تحقیقات کرنے لگا۔ وہ دنیا کا پہلا عالی دماغ نجومی (ASTROLOGER) تھا۔ ماہر صناع میکانک (MECHANICS) ہونے کے سبب اس نے چاند تاروں اور اجرام فلکی کے صحیح مشاہدے کے لئے ایک نیا آلہ ایجاد کیا۔ اس انوکھے آلہ کو اصطرلاب کا نام دیا گیا۔

اصطرلاب ایک قسم کی دوربین (TELESCOPE) تھی، اس دوربین کے ذریعہ بآسانی

چاند تاروں کا مشاہدہ کیا جاسکتا تھا اور ان کے فاصلے کی پیائش کی جاسکتی تھی۔

اصطرلاب کی بناوٹ اس طرح تھی کہ اس میں دو نلکیاں تھیں، ایک نلکی اپنی جگہ پر نصب یعنی فٹ رہتی تھی اور دوسری نلکی اوپر کی جاسکتی تھی اور دائیں بائیں حرکت کرسکتی تھی۔ یہ نلکیاں ایک اونچے (STAND) یعنی تپائی پر لگادی گئی تھیں۔

عجائبات فلک کے مشاہدے کے لئے یہ پہلی سیدھی سادی دوربین تھی۔

حقیقت یہ ہے کہ دوربین کا موجد ابراہیم بن جندب تھا۔ اس کے جدت پسند دماغ نے ضرورت سے مجبور ہوکر ایک نئی چیز بنائی اور اس سے فائدہ اٹھایا۔ ضرورت ایجاد کی ماں ہے۔

گلیلو (اٹلی ۱۵۶۴ء سنہ ۱۶۴۲ء سنہ) جس کو دوربین کا موجد کہا جاتا ہے، اس نے اسی تصور کو لیا اور اصطرلاب کو ترقی دے کر ایک ایسا آلہ بنایا جس میں دیگر سہولتیں بھی پیدا کردی گئیں اس لئے گلیلو کو موجد تو نہیں کہا جاسکتا۔

۳۔ نوبخت اور فضل بن نوبخت

سنہ ۱۵۰ھ ۷۷۶ء — سنہ ۱۹۷ھ ۸۱۶ء

تعارف

ابوجعفر منصور (خلیفہ عباسی) کو عمارات سے دلچسپی تھی، اس نے بغداد کو ایک نئے پلان کے مطابق نئے سرے سے تعمیر کرانا چاہا۔ انجنیروں کی ایک جماعت اس سلسلے میں مقرر کی گئی۔ نوبخت اور فضل بن نوبخت یہ باپ اور بیٹے اس کام کے لئے نگران تھے۔

یہ دونوں باکمال سول انجنیر تھے اور ان میں نظم و ضبط کی بھی صلاحیت اور قابلیت تھی۔

شاہی دربار کی خاص عمارت کا گنبد زمین سے دو سو چالیس فٹ بلند تھا اور اوپر ایک سوار

کا مجسمہ نصب تھا۔ فضل بن نوبخت نے اس فن کی تعلیم اپنے والد سے حاصل کی تھی اور اپنی صلاحیتوں سے بہت سے کام کئے۔ اسی دور میں کتب خانہ بھی قائم ہوا۔ فضل بن نوبخت نے کتابیں جمع کر کے ان کی فہرست تیار کی۔ دنیا کا یہ پہلا باقاعدہ شاہی کتب خانہ تھا جو حکومتِ وقت نے تعمیر کرایا اور اخراجات برداشت کئے۔ ہارون رشید کے عہد میں بغداد علم و فن کا مرکز بن گیا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت

نوبخت بغداد کا معمار ہے۔ اسی ہوشیار انجینیر نے عمارتوں کا پلان بنایا اور تعمیرات میں نمایاں حصہ لیا۔ عراق میں بنو عباس کی حکومت مستحکم ہو چکی تھی۔ اس اہم اور بڑے کام کے لئے تجربہ کار ہوشیار انجینیروں کی ضرورت تھی۔ نوبخت نے اس کام کو نہایت عمدگی سے انجام دیا۔

نوبخت نہایت ذہین، باصلاحیت اور محنتی نوجوان تھا۔ ابتدائی تعلیم و تربیت معمولی مدارس میں حاصل کر کے مطالعہ میں مصروف ہو گیا۔ علم ہیئت اور دیگر علوم میں مہارت پیدا کی۔ نوبخت کو انجینیرنگ سے دلچسپی تھی، اس نے عمارتوں کے پلان بنانے اور تعمیر کے فن میں کمال پیدا کیا۔

خلیفہ جعفر منصور کو متعدد انجینیروں کی ضرورت تھی۔ ان میں نوبخت بھی منتخب کیا گیا۔

کام اور کارنامے

نوبخت بہت ہوشیار سول انجنیر اور پیمائش کرنے والا (SURVEYER) تھا۔ مکمل شہری آبادی کی پلاننگ میں اسے بڑی مہارت حاصل تھی۔ غور و فکر کے بعد بادشاہ کی خواہش کے مطابق شہر بغداد کا مدور پلان بنایا اور پورا نقشہ تیار کیا۔

کہتے ہیں کہ شاہی دربار کی گنبد نما عمارت زمین سے کوئی دو سو چالیس فٹ بلند تھی وسیع و عریض اس عمارت کے اونچے اور شاندار گنبد پر ایک شہسوار کا مجسمہ نصب تھا، یہ مجسمہ دھات کا تھا، شاہی محلات، باغات اور دیگر عمارتیں ایک گل دستے کی طرح باہم مناسبت سے بنی ہوئی تھیں۔ نوبخت اور اس کے معاون انجنیروں نے بغداد کی پلاننگ میں اپنے کمالِ فن کا مظاہرہ کیا تھا، اور اس میں شک نہیں کہ اس وقت کی دنیا میں یہ انوکھا تخیل تھا اور یہی بغداد آئندہ الف لیلہ کی کہانیوں کا مرکز بنا۔

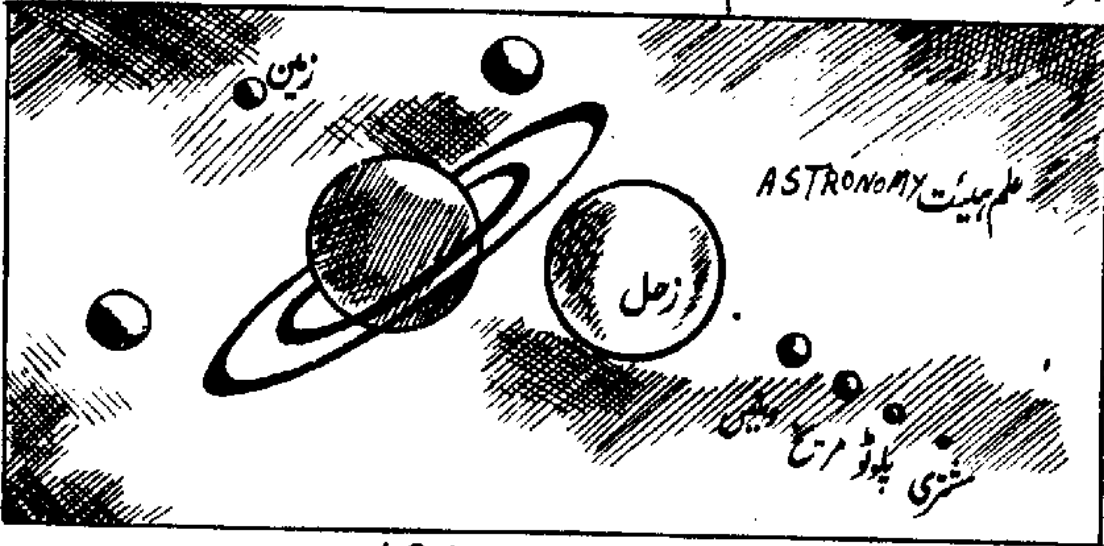
فضل بن نوبخت ۸۱۶ء

فضل قابل باپ کا ہونہار بیٹا تھا، تعلیم اپنے قابل باپ سے حاصل کی اور مطالعہ میں

مصروف ہوگیا۔ وہ جلد ہی علم ہیئت میں یکتائے روزگار بن گیا، اور شہر کی تعمیر میں اپنے والد کے ساتھ کام کرنے لگا۔ وہ علم ہیئت میں بھی اپنے والد کی مدد کرتا اور مشاہدہ افلاک میں ساتھ رہتا۔

علمی خدمات اور کارنامے فضل علم ہیئت کا ماہر تھا، اس نے کئی علمی اور فنی کتابوں کے ترجمے بھی کئے۔ اسے کتابوں سے خاص اُنس تھا۔ اکثر کتابوں کو تلاش کر کے لاتا اور اُن کو اپنے کُتب خانے میں بڑے ڈھنگ سے ترتیب کے ساتھ رکھتا تھا۔

بغداد علم و فن کا مرکز بن گیا تھا، ہارون رشید کا عہد تھا، اُسے کتابوں سے خاص دلچسپی تھی، شاہی کُتب خانے کی ابتدا ہو چکی تھی، بادشاہ نے فضل کو شاہی کُتب خانے کا مہتمم اور نگراں مقرر کیا۔ فضل نے شاہی کتب خانے میں کتابوں کو ترتیب سے رکھا، رجسٹر بنایا اور کتابوں کی فن وار فہرست بنائی۔ یہ اس دور کا عظیم کُتب خانہ بن گیا، اور یہ دُنیا کا پہلا کتب خانہ تھا۔

۴۔ ماشاء اللہ ۱۹۷ھ / ۸۰۶ء

تعارف ماشاء اللہ بھی اچھا سول انجینئر تھا۔ انجینیروں کی جماعت میں اس کا بھی نام آتا تھا۔ ماشاء اللہ کو علم ہیئت سے بھی اچھی دلچسپی تھی۔ اس نے فن ہیئت میں اپنے مشاہدے اور تجربات جمع کر کے ایک ضخیم کتاب بھی اس فن میں مرتب کی۔ اس کتاب میں ستائیس ۲۷ ابواب ہیں، اور یہ نادر معلومات کا مجموعہ ہے۔ اس کا ترجمہ پندرھویں صدی عیسوی میں لاطینی میں شائع ہوا تھا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت ماشاء اللہ کا نام بھی شہر بغداد کے معماروں میں آتا ہے۔ یہ غریب گھرانے کا معمار لڑکا تھا۔ اسے علم کا بہت

شوق تھا۔ تعلیم مکمل کر کے مطالعہ میں مصروف ہوگیا اور مختلف علوم خصوصاً علم ہیئت اور پلاننگ میں کمال پیدا کیا، اپنی اس قابلیت اور عمدہ صلاحیت کی وجہ سے وہ شاہی دربار تک پہنچا، اور خلیفہ جعفر منصور کے مصاحبین میں شامل ہوگیا۔

بغداد کی تعمیر نو میں جب انجنیئروں کا انتخاب ہونے لگا تو اس جماعت میں ماشاءاللہ کو بھی بادشاہ نے شریک کر لیا۔ فضل بن نوبخت کی طرح ماشاءاللہ نے بھی ہارون رشید کا دور دیکھا تھا۔

علمی خدمات اور کارنامے ماشاءاللہ انجنیئرنگ کے فن میں کمال مہارت رکھتا تھا۔ بغداد کی تعمیر جدید میں اس کا نام بھی سرفہرست نظر آتا ہے ۔ وہ شروع سے آخر تک تعمیرات میں شریک رہا۔

اصطرلاب (دوربین) وجود میں آچکا تھا۔ اصطرلاب کے ذریعہ اس نے آسمان کے عجائب کا مطالعہ بڑے غور سے کیا اور فن ہیئت پر اپنے تجربات اور مشاہدات کی روشنی میں ایک مستند کتاب مرتب کی، اس فن پر یہ ضخیم کتاب دور عباسی میں علم ہیئت کے مضمون میں پہلی تصنیف تھی۔ اس کے ستائیس ابواب ہیں۔ یہ نادر معلومات کا مجموعہ ہیں۔

ماشاءاللہ کی اس ضخیم کتاب کا ترجمہ پندرھویں صدی کے لگ بھگ پہلے لاطینی زبان میں ہوا، اور یہ کتاب خاص اہتمام سے شائع کی گئی ۔ مغرب کے دانش وروں نے اس سے اچھا فائدہ اٹھایا۔

۵۔ جابر بن حیان ۱۹۸ھ / ۸۱۷ء

تعارف جابر بن حیان فنِ کیمیا کا باوا آدم تسلیم کیا جاتا ہے۔ اسے سونا بنانے کی عجیب لگن تھی، آبائی پیشہ عطاری تھا (دوائیں بیچنا) معمولی گھرانے کا فرد تھا، تعلیم معمولی حاصل کر سکا مگر سونا بنانے کے شوق میں تجربات شروع کئے اور نامور بن گیا۔ اس نے اپنی پوری زندگی تجربات میں صرف کر دی۔

آلہ قرع انبیق اس کی ایجاد ہے۔ دھاتوں کو بھسم کر کے کشتہ بنانے کا طریقہ اس نے بتایا۔ کشتہ کا وزن بڑھ جاتا ہے اسی کی دریافت ہے کئی اور اصول بھی اس نے بنائے ہیں۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت

جابر بن حیان کیمیا (CHEMISTRY) کا باوا آدم تسلیم کیا جاتا ہے۔ یہ دُنیا کا پہلا سائنس داں ہے اور پہلا دانشور جس نے علم کیمیا میں تجربات کو اہمیت دی۔

جابر ایک غریب اور معمولی گھرانے کا لڑکا تھا۔ آبائی پیشہ عطاری (دوائیں بیچنا) تھا۔ باپ کسی جرم میں پھانسی پر لٹکا دیا گیا۔ یتیم جابر کی تعلیم و تربیت کا بوجھ سب ماں پر آن پڑا۔

ابھی جابر کم عمر ہی تھا کہ کوفہ کے باہر دیہات میں اپنے خاندانی رشتہ داروں کے ہاں بھجوا دیا گیا۔ دیہات میں اس نے آزادانہ بچپن کے دن گزارے، تعلیم بالکل معمولی رہی —— سن شعور کو پہنچا تو کوفہ آگیا۔ کوفہ کا ماحول علمی تھا۔ یہاں کے علمی ماحول سے وہ متاثر ہوا اور اسے تعلیم حاصل کرنے کا شوق پیدا ہوا۔ مدرسہ میں داخل ہوکر اس نے مروجہ تعلیم ختم کی۔ یہ اس کی جوانی کا زمانہ تھا۔ طبیعت میں تلاش و جستجو کا مادّہ بہت تھا۔ اب سونا بنانے کا سودا اس کے سر میں پیدا ہوا۔

جابر نے کیمیا گری کی دُھن میں دواؤں کی خاصیتیں معلوم کرنے کی کوششیں شروع کر دیں۔ پھر قسم قسم کی دھات لے کر طرح طرح کی جڑی بوٹیوں کے ساتھ پھونکنے لگا۔ اس کا گھر تجربہ خانہ بن گیا۔ وہ ہمہ وقت نئے تجربے میں مصروف رہتا تھا۔

سونا بنانے کی دُھن اور نئے تجربات نے جابر کے شوق کو اور اُبھارا، علمِ کیمیا پر اس نے بہت تجربے کئے۔ اس لگن نے اسے علمِ کیمیا کا موجد بنا دیا۔

جابر کے متجسس ذہن و دماغ نے بہت سی نئی چیزیں ایجاد کیں، اور اس فن میں وہ خاصا مشہور ہوگیا۔ یہاں تک کہ اس کی شہرت بغداد تک پہنچ گئی۔ ہارون الرشید کا زمانہ تھا۔ اور جعفر برمکی وزیر اعظم، جو اہلِ علم و فضل کا بڑا قدر دان تھا۔ جعفر برمکی نے جابر کو بغداد آنے کی دعوت دی۔ جابر وہاں گیا، دربار میں اس کی بڑی قدر ہوئی۔ بہت کچھ انعام و اکرام سے نوازا گیا۔

علمی خدمات اور کارنامے

جابر بن حیان علم کیمیا کا موجد تسلیم کیا جاتا ہے، اس نے کیمیاوی تجربے (EXPERIMENT) میں کمال پیدا کرکے اس کے نکات بیان کئے، اصول اور قاعدے مرتب کئے جو آج بھی مستعمل ہیں۔

۱۔ عمل تصعید یعنی دواؤں کا جوہر اُڑانا (BUBLIMATION) اس طریقے کو سب سے پہلے

اسی جابر نے اختیار کیا، تاکہ لطیف اجزاء کو حاصل کر کے دواؤں کو مزید مؤثر بنایا جا سکے، اور محفوظ رکھا جا سکے۔

۲۔ جابر نے قلماؤ کرنے (CRYSTALLISTION) کا طریقہ بھی دریافت کیا اور اس نئے طریقے سے دواؤں کو قلمایا۔

۳۔ فلٹر کرنا اسی نے بتایا اور اس کا طریقہ ایجاد کیا۔

۴۔ محقق جابر نے تین قسم کے نمکیات بھی معلوم کئے۔

۵۔ سب سے بڑا کارنامہ اُس کا تیزاب ایجاد کرنا ہے۔ اس نے کئی قسم کے تیزاب بنائے تیزاب بنانے میں اس نے گندھک، تھوتھا، ہیرا کسس اور نوشادر کو مناسب انداز سے استعمال کیا، تیزاب بنانے میں ایک بار اُس کی اُنگلی بھی جل گئی تھی۔ جابر نے ایک ایسا تیزاب ایجاد کیا جو سونے کو پگھلا دیتا تھا۔

۶۔ عالی دماغ جابر نے دھات کو بھسم کر کے کشتہ بنانے (OXIDISATION) کا نازک طریقہ دریافت کیا، کسی دھات کو جڑی بوٹیوں کے ساتھ کس طرح آنچ دے کر بھسم کرتے ہیں اس میں صحیح اندازے اور تجربے کی ضرورت ہے۔

۷۔ جابر نے معلوم کیا کہ دھات کا کشتہ بنانے سے اس کا وزن کچھ بڑھ جاتا ہے یہ اسی کی تحقیق ہے۔

۸۔ جابر نے لوہے پر تجربے کئے اور بتایا کہ لوہے کو کس طرح صاف کر کے فولاد بنایا جا سکتا ہے۔ جابر نے بتایا کہ

۹۔ لوہے کو زنگ سے کیسے بچایا جا سکتا ہے۔

۱۰۔ اس نے موم جامہ (وہ کپڑا جس پر پانی کا اثر نہ ہو) بنایا تاکہ پانی یا رطوبت سے چیزوں کو خراب ہونے سے بچایا جا سکے۔

۱۱۔ جابر نے چمڑے کو رنگنے کا طریقہ دریافت کیا۔

۱۲۔ اس نے بالوں کو کالا کرنے کے لئے خضاب کا نسخہ تیار کیا۔

۱۳۔ جابر کی ایک بڑی اور مفید ایجاد قرع انبیق ہے (DISTILLATIONAPPARATUS) یہ عرق کھینچنے کا آلہ ہے، اور یہ آج بھی مستعمل ہے اس آلے کے ذریعے عرق کشید کرنے سے جڑی بوٹیوں کے لطیف اجزا آجاتے ہیں اور اس کے اثرات محفوظ رہتے ہیں۔

جابر نے معدنی تیزاب ایجاد کیا، ایک موقع پر وہ اپنے تجربات لکھتا ہے :۔

"میں نے پہلے قرع انبیق میں تھوڑی پھٹکری، ہیراکسس اور قلمی شورہ ڈالا (وزن کے ساتھ) اور اس کے منہ کو انبیق کے ساتھ بند کردیا، پھر اسے کوئلوں کی آگ پر رکھا، ذرا دیر بعد میں نے دیکھا کہ حرارت کے عمل سے انبیق کی نلی سے بھورے رنگ کے بخارات نکل رہے ہیں۔ یہ بخارات اندر ہی اندر اس برتن میں گئے جو تانبے کا تھا۔ یہ بخارات وہاں ٹھنڈے ہوکر مائع (پانی) کی حالت میں آجاتے ہیں۔ لیکن اس تیز مائع نے تانبے کے برتن میں سوراخ کردیا۔

اب میں نے اس مایع کو چاندی کی کٹوری میں جمع کرنے کی کوشش کی، اس میں بھی سوراخ ہوگئے، چمڑے کی تھیلی نما بوتل بناکر جلدی سے اس میں جمع کرنا چاہا لیکن وہ بھی بیکار ہوگئی۔ خود قرع انبیق کو بھی اس سے نقصان پہنچا، میں نے اس تیز مایع کو انگلی لگائی تو میری انگلی جل گئی اور کئی روز مجھے تکلیف رہی۔

میں نے اس مایع کا نام تیزاب رکھا۔ اس میں قلمی شورے کا جز تھا اس لئے اس نئی چیز کا نام قلمی شورے کا تیزاب رکھا۔" (NITREC ACID)

اپنے تجربات بیان کرتے ہوئے وہ آگے لکھتا ہے :

"قلمی شورے کا تیزاب اتنا تیز تھا کہ کوئی برتن نہ بچ سکا۔ صرف دو چیزیں ایسی ملیں کہ یہ تیزاب ان پر اپنا اثر نہ دکھا سکا اور سوراخ نہیں ہوا۔ ایک تو سونے کا برتن تھا۔ دوسرے شیشے کا برتن۔"

ایک اور تجربے میں وہ بیان کرتا ہے :

"میں نے جتنی بار بھی گندھک اور پارے کے کیمیاوی ملاپ کی کوششیں کیں۔ اس کے نتیجے میں ہمیشہ شنگرف (CINNABAR) حاصل ہوا۔"

دھاتوں کے متعلق اس نے اپنا یہ نظریہ قائم کیا کہ سب دھاتیں گندھک اور پارے سے بنتی ہیں، وہ اپنی کتاب میں لکھتا ہے :۔

"گندھک اور پارہ یہ دونوں جب بالکل خالص حالت میں کیمیاوی طور پر مل

جاتی ہیں تو قیمتی ترین دھات یعنی سونے کی شکل اختیار کر لیتی ہیں۔ لیکن جب وہ غیر خالص حالت میں کم یا زیادہ، کیمیادی طور پر ملتی ہیں تو دیگر کثافتوں کی موجودگی اور مقدار کی کمی بیشی کے سبب دوسری دھاتیں مثلاً چاندی، سیسہ، تانبہ یا لوہا بن جاتی ہیں۔"

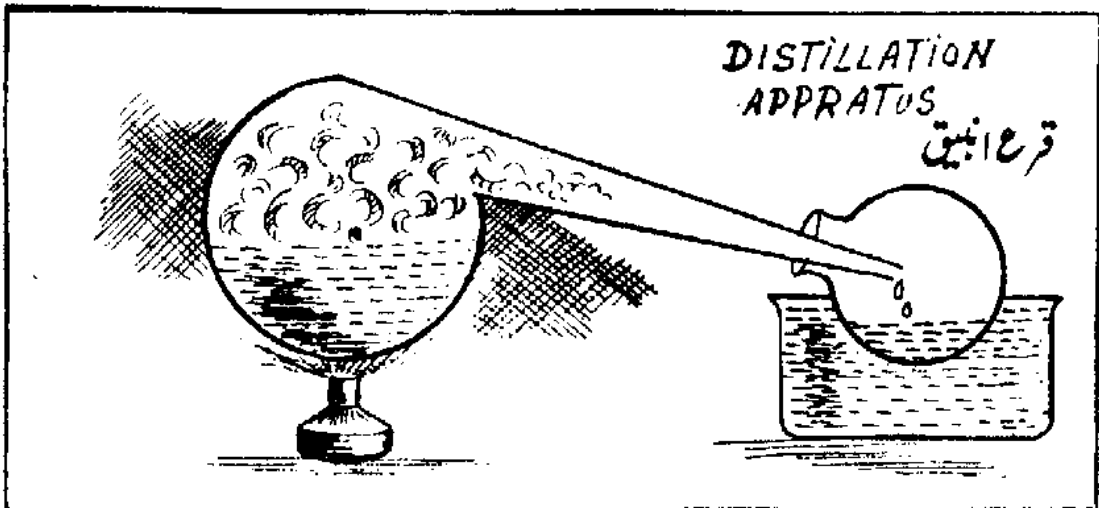
سائنس میں تجربے کو بہت اہمیت حاصل ہے، جابر لکھتا ہے:۔

"کیمیا میں سب سے ضروری بات "تجربہ" کرنا ہے، جو شخص اپنے علم کی بنیاد تجربے پر نہیں رکھتا وہ ہمیشہ غلطی کرتا ہے۔ پس اگر تم کیمیا کا صحیح علم حاصل کرنا چاہتے ہو تو تجربوں کو لازم سمجھو۔ اور صرف اسی علم کو صحیح جانو جو تجربے سے ثابت ہو جائے۔"

"ایک کیمیاداں (CHEMIST) کی عظمت اس بات میں نہیں ہے کہ اس نے کیا کچھ پڑھا، بلکہ اس کی عظمت اس میں ہے کہ اس نے کیا کیا تجربے (EXPERIMENT) کے ذریعے ثابت کر دکھائے۔"

جابر بن حیان اور یورپ کے دانشور

امریکی پرفیسر فلپ لکھتا ہے:۔

کیمیاگری کے بے سود انہماک سے جابر نے اپنی آنکھیں خراب کر لیں۔ لیکن اس حکیم اور عظیم دانش ور نے کئی چیزیں دریافت کیں اور اصلی کیمیا کی بنیاد رکھی۔ اُس کا گھر سائنس روم (LABORATORY) بنا ہوا تھا۔"

۶۔ احمد عبداللہ حبش حاسب ۲۱۲ھ ۸۳۰ء

تعارف علمِ ریاضی کا ماہر تھا۔ اس علم میں اس نے کئی نئی دریافتیں کیں، علمِ مثلث کا محقق تھا، ٹرگنومیٹریکل نقشہ مرتب کرکے اسے رواج دیا جس سے فنِ انجنیرنگ میں بڑی سہولتیں پیدا ہوگئیں۔ یہ طریقہ آج بھی برتا جارہا ہے۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت احمد عبداللہ فنِ ریاضی کا ماہر تھا، وطن ایران کے کسی علاقے میں تھا مگر بغداد آگیا۔ ہارون الرشید کا زمانہ تھا، ہر طرف علم و فن کے چرچے تھے، اہلِ علم و فضل کی قدردانیوں کے سبب ہر طرف سے صاحبِ کمال امڈتے چلے آرہے تھے۔ احمد عبداللہ حاسب نے بھی عزت کی جگہ حاصل کرلی۔ حاسب نے مامون الرشید کا زمانہ بھی دیکھا۔

حاسب کو علم ریاضی سے خاص دلچسپی تھی اور علم حساب میں تو کمال رکھتا تھا۔ اس لئے "حاسب" کے لقب سے مشہور ہوا۔ یعنی حساب کرنے والا۔

علمی خدمات اور کارنامے احمد عبداللہ حاسب فنِ ریاضی کا ماہر تھا اور علمِ ہندسہ میں اُسے کمال حاصل تھا۔ اِس فن میں اس نے کئی دریافتیں کیں۔

علم المثلث یعنی ٹرگنومیٹری (TRIGONOMETRY) کا محقق اور زاویے کی چھ مشہور نسبتوں میں فصل جیوب (CO - TANGENT) کے طریقے دریافت کرنے والا گزرا ہے۔ اس نے قاطع (SECANT) کو پہلی مرتبہ معلوم کیا اور ٹرگنومیٹری میں اسے رواج دیا۔

حاسب نے علمِ ریاضی میں ایک بہت بڑا کام کیا کہ اس نے ٹرگنومیٹریکل نقشہ (TRIGNOMETRICAL TABLES) بڑی تحقیق کے بعد مرتب کیا، اور اسے رواج دیا۔ ٹرگنومیٹریکل ٹیبل آج بھی فن انجنیرنگ میں بنیادی طور پر کام آرہا ہے۔ حاسب کا اس فن پر بہت بڑا احسان ہے۔

۷۔ عبد المالک اصمعی ۲۱۳ھ / ۸۳۱ء

تعارف عبدالمالک اصمعی علم حیاتیات BIOLOGY سے کمال دل چسپی رکھتا تھا۔ یہ پہلا سائنسداں ہے جس نے علم الحیوانات پر پانچ کتابیں تصنیف کر کے معلومات کا خزانہ ہمارے سامنے بکھیر دیا۔ جانوروں کی خصوصیات کامل ماہرانہ انداز میں اس نے بیان کر کے جنگل کی زندگی کا پورا نقشہ پیش کر دیا۔ اصمعی جانوروں کی زبان میں واقعات عالم بیان کرتا ہے اس کی کتابیں نہایت دلچسپ ہیں وہ شاعر اور ادیب بھی تھا۔ اس کی کتابیں یورپ میں بہت مقبول ہوئیں اور ان کے ترجمے کئے گئے۔

ابتدائی زندگی تعلیم و تربیت عبدالمالک علم حیاتیات پر غور کرنے والا پہلا سائنسداں گزرا ہے۔ اصمعی کا خاص وطن تو بصرہ تھا ابتدائی تعلیم وہیں حاصل کر کے بغداد آگیا، یہاں مستقل سکونت اختیار کی اور مطالعہ اور تحقیق میں مصروف ہو گیا۔ وہ نہایت ہوشمند، سنجیدہ اور پاکیزہ ذوق رکھنے والا صاحب علم تھا۔ اصمعی کو شعر و شاعری سے کمالِ دلچسپی تھی۔ اس نے ادب کا اچھا مطالعہ کیا، وہ لطائف و ظرائف کے بیان کرنے میں کمال رکھتا تھا۔

اس باکمال نے ہارون الرشید اور مامون الرشید دونوں کا زمانہ دیکھا۔ لیکن غالباً دربار سے غیر متعلق رہا۔

علمی خدمات اور کارنامے عبدالمالک اصمعی اگرچہ فنِ ریاضی کا ماہر تھا مگر اسے علم حیاتیات (BIOLOGY) سے خاص دلچسپی تھی، اس فن میں یہ پہلا سائنسداں گزرا ہے، اس نے علم حیوانات (ZOOLOGY) پر بڑی گہری تحقیق کر کے اپنے مشاہدات اور تجربات قلم بند کئے اور کتاب کی صورت میں مرتب کیا۔ اس نے علم الحیوان پر پانچ کتابیں تصنیف کیں (۱) کتاب الخیل (گھوڑا) کتاب الابل (اونٹ) کتاب الشاۃ (بھیڑ بکریاں) (۴) کتاب الوحوش (جنگلی جانور اور پرندے (۵) خلق الانسان۔

اصمعی نے ان سب جانوروں کی خصوصیات، عادات و اطوار کو بیان کیا ہے۔ اس نے علم حیاتیات کو ان پانچ حصوں میں تقسیم کر کے ہر ایک حصے کے جانوروں کی خصوصیات بیان کی ہیں،

پانچویں کتاب انسانوں پر ہے۔ علم حیاتیات میں یہ کتابیں دنیا میں پہلی تصنیف کہی جاتی ہیں۔

اصمعی ادب کا پاکیزہ ذوق رکھتا تھا، وہ اچھا شاعر اور ادیب تھا، اس کی کتابیں یورپ کے دانشوروں میں بہت مقبول تھیں۔

۸۔ بنو موسیٰ شاکر ۲۱۳ھ ۸۳۱ء

تعارف اپنی زندگی ڈاکہ زنی سے شروع کی۔ لیکن ایک دن کسی مردِ بزرگ نے نصیحت کی اور بنو موسیٰ نے متاثر ہو کر اپنی یہ عادت ترک کر دی اور علم ریاضی میں مطالعہ شروع کیا۔ رفتہ رفتہ علم ہندسہ (جامیٹری) میں باکمال بن گیا۔ مامون کا دور تھا۔ اس کے دربار میں باریاب ہوا اور مصاحبین خاص میں شامل ہو گیا۔

ابتدائی زندگی اور حالات بنو موسیٰ پہلے غلط راستے پر تھا، پھر اللہ نے اسے صحیح راستے پر چلا دیا، اور اُس نے مطالعہ شروع کر دیا۔ یہاں تک کہ علم ریاضی میں باکمال بن گیا۔

بنو موسیٰ شاکر بغداد کا باشندہ تھا، بلند و بالا، صحیح و تندرست، معمولی تعلیم حاصل کر کے فوج میں بھرتی ہو گیا، اور ترقی کرتے کرتے اعلیٰ عہدے پر پہنچ گیا۔ لیکن اسے ڈاکہ زنی کی عادت پڑ گئی۔ موسیٰ شب میں عشار کی نماز باجماعت محلّے کی مسجد میں پڑھتا، اس کا مشکی رنگ (چاکلیٹی ___ کا صبا رفتار گھوڑا تیار رہتا۔ نماز پڑھ کر وہ آتا۔ گھوڑے کے پاؤں میں سفید کپڑا لپیٹ دیتا اور شب کی تاریکی میں سوار ہو کر بغداد سے نکل جاتا۔ بہت دور چالیس پچاس میل پر اپنے ساتھیوں کے ساتھ کسی قافلہ پر ڈاکہ ڈالتا اور پھر فوراً واپس بغداد آجاتا۔ وہ صبح کی نماز باجماعت پابندی سے اپنے محلّے کی مسجد میں پڑھتا۔

بنو موسیٰ شاکر کئی مرتبہ گرفتار بھی ہوا مگر فجر کی نماز میں حاضری اور گھوڑے کی شناخت میں فرق کے سبب وہ چھوٹ جاتا تھا۔

ایک مرتبہ مردِ نیک نے اسے نصیحت کی، موسیٰ نے یہ پیشہ چھوڑ دیا، اور توبہ کر کے علم و فن کی طرف متوجہ ہوا۔ خوب محنت کر کے علم ریاضی میں کمال پیدا کیا۔ اپنی اعلیٰ قابلیت کے سبب وہ مامون کے دربار میں باریاب ہو کر خاص ندیموں میں شامل ہو گیا۔

عمر زیادہ ہو جانے کے باوجود بنو موسیٰ شاکر نے سخت محنت کر کے علم و فن کی کتابوں کو پڑھا

اور مطالعہ کر کے علم ریاضی میں مہارت پیدا کی، علم ہندسہ (جامیٹری) میں اسے کمال حاصل تھا۔

۹۔ عطارد الکاتب ۲۱۴ھ ۸۳۲ء

تعارف عطارد الکاتب اچھا خوش نویس تھا۔ کاتب کا لفظ اس کے نام کا جُز بن گیا۔ لیکن وہ معدنیات سے دلچسپی رکھتا تھا۔ اس نے قسم قسم کے پتھروں کے نمونے جمع کیے اور اپنے گھر کو معدنیات کا میوزیم (عجائب گھر) بنا دیا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت عطارد الکاتب نے معدنیات پر تحقیق کی اور اس فن میں اس نے کتاب بھی لکھی۔

بغداد اب علم و حکمت کا سرچشمہ بن گیا تھا۔ اس علمی ماحول میں عطارد الکاتب نے پرورش پائی اور تعلیم حاصل کی، اسے خوش نویسی سے دلچسپی تھی۔ اس نے مشق کر کے کمال پیدا کیا تو "الکاتب" (اچھا لکھنے والا) کہلایا۔ اور یہ لفظ اُس کے نام کا جُزو بن گیا۔ وہ کسی سرکاری دفتر میں کام کرتا تھا۔

مامون الرشید کا زمانہ تھا۔ بغداد میں بڑے بڑے قابل لوگ جمع تھے اور ہر طرف علم کا چرچا تھا۔ بیت الحکمۃ قائم ہو چکا تھا اور ہر قسم کے علوم و فنون عربی میں منتقل ہو رہے تھے۔

علمی خدمات اور کارنامے عطارد الکاتب نے معدنیات کو اپنے تحقیقی کاموں کا مرکز بنایا۔ اس نے سیکڑوں قسم کے پتھروں کے نمونے جمع کیے، ان میں سفید رنگین، قیمتی اور معمولی ہر قسم کے پتھر تھے اور اپنے گھر کو معدنیات کا میوزیم عجائب خانہ بنا دیا۔ اس نے ان پتھروں کی ماہیت معلوم کی، ان کے اثرات اور خصوصیات کا پتہ چلایا۔ ان کی طاقت اور قوت کی جانچ کی، ان کی شناخت کے طریقے بتائے۔

عطارد الکاتب نے علم معدنیات (METALLURGY) میں تحقیقی جستجو کر کے کمال پیدا کر دیا اور اس فن کا ماہر بن گیا۔ وہ معدنیات کا پہلا ماہر تھا۔ اس اہم موضوع پر اس نے اپنے تجربات اور مشاہدے لکھے۔ اور ایک کتاب میں جمع کر دیا۔ علم معدنیات پر یہ ایک مستند کتاب سمجھی جاتی ہے۔

۱۰۔ حکیم یحییٰ منصور ۲۱۴ھ ۸۳۰ء

تعارف حکیم یحییٰ منصور ہیئت داں اور منجم تھا اور دربار میں اسی حیثیت سے وہ باریاب ہوا۔ ایک مدعی نبوت کا واقعہ بھی اسی دور میں پیش آیا تھا۔

حکیم یحییٰ منصور رصدگاہ شماسہ کا منتظم تھا۔ مامون الرشید کے دور میں دو رصدگاہیں تعمیر ہوئیں۔ شماسہ کی رصدگاہ اور ملک شام میں دمشق کی رصدگاہ اور ایک ماہرین کی جماعت تحقیق کے کاموں پر مقرر کردی گئی تھی۔ حکیم یحییٰ منصور اس جماعت کا صدر اور منتظم تھا۔ چند نئی نئی دریافتیں ہوئیں، اور قدردانوں نے اس کی قدر کی۔

ابتدائی زندگی تعلیم و تربیت حکیم یحییٰ منصور ہیئت داں اور زبردست منجم تھا۔ مامون الرشید کے دربار میں اسے یہی حیثیت حاصل تھی۔ حکیم یحییٰ منصور ایک پڑھے لکھے خاندان کا چشم و چراغ تھا۔ اس کے والد علم ہیئت کے ماہر تھے، علم منجم کا تعلق علم ہیئت سے ہے، اس لئے ہیئت داں نجومی بھی ہوتا ہے۔ اس دور میں بھی عوام کو علم نجوم سے بڑی دلچسپی تھی۔ عوام چاند تاروں کے اثرات کے قائل تھے۔

اس دور میں عام لوگ یہ سمجھتے تھے کہ دنیا میں جو کچھ واقعات پیش آتے ہیں، سب چاند تاروں کے اثرات کے تحت عمل میں آتے ہیں۔ نجومی چاند تاروں کو دیکھ کر آئندہ پیش آنے والی باتیں بتا دیتے تھے۔ اس علم کو علم نجوم، علم جوتش یا انگریزی میں (ASTROLOGY) کہتے ہیں۔

اس دور میں لوگ اس علم نجوم کو بڑے شوق سے سیکھتے تھے۔

حکیم یحییٰ منصور نے علم نجوم میں کمال پیدا کیا چونکہ اپنے فن کا ماہر تھا، دربار میں عزت

کی جگہ مل گئی۔ مامون الرشید بہت مانتا تھا۔

مدعی نبوت نجومی کا واقعہ

ایک شخص نے نبوت کا دعویٰ کیا۔ بغداد میں ہر طرف وہ اپنی نبوت کا اعلان کرتا پھرتا تھا اور اپنے معجزے دکھاتا تھا۔ دربار تک اس کی اطلاع پہنچی۔

مامون الرشید نے مدعی نبوت کو بُلایا۔ دربار میں بڑے بڑے قابل منجم اور دانشور جمع تھے یہ مدعی نبوت بھی پڑھا لکھا اور اچھا منجم تھا۔ وہ علم کیمیا کا بھی ماہر تھا، مامون الرشید نے عزت سے بٹھایا اور پوچھا آپ سچے نبی ہیں تو آپ کے پاس کیا معجزے ہیں بتایئے، اس نبی نے کہا میرے پاس دو معجزے ہیں، ایک قلم ہے اور دوسری انگوٹھی۔

قلم میں یہ معجزہ ہے کہ میں خود اس قلم سے لکھنا چاہوں تو خوب رواں چلتا ہے اور جو کچھ چاہوں لکھ سکتا ہوں لیکن اگر دوسرا کوئی اس سے لکھنا چاہے تو چلتا ہی نہیں اور لکھنے والا کچھ بھی نہیں لکھ سکتا۔ یہ میرا پہلا معجزہ ہے۔

انگوٹھی میں یہ معجزہ ہے کہ میں خود انگوٹھی پہن لوں تو کچھ نہیں۔ مجھ پر کوئی اثر نہ ہوگا لیکن یہ انگوٹھی اگر کوئی دوسرا شخص پہن لے تو وہ فوراً بے تحاشا ہنسنے لگے گا اور ہنسی قابو میں نہ آئے گی۔

جھوٹے نبی نے اپنے معجزے دکھائے، اہلِ دربار حیرت میں پڑ گئے لیکن دانش مند مامون نے اسے مداری کا کھیل سمجھا۔

مامون نے حکیم یحییٰ منصور کی طرف دیکھا۔ حکیم یحییٰ منصور نے عرض کیا؛ علم نجوم یہ کہتا ہے کہ یہ معجزہ اس کا غلط ہے۔ یہ اس نبی کا معجزہ نہیں ہے۔ یہ صرف ہنر ہے، شعبدہ ہے!

دانشور مامون نے خوب انعام واکرام دے کر اس نبی کو رخصت کر دیا۔ اب وہ نبی دربار میں آنے جانے لگا۔ مامون نے تنہائی میں انعام واکرام دے کر معلوم کر لیا کہ یہ سب شعبدہ ہے۔ کچھ ایسی دوائیں ہیں جن سے ایسے اثرات ہوتے ہیں۔

علمی خدمات اور کارنامے

سائنس کی دنیا میں مامون الرشید کا یہ سب سے بڑا کارنامہ ہے کہ اس نے ایک عظیم رصدگاہ (OBSERVATORY) بغداد میں شماسہ کے مقام پر تعمیر کرائی اور دوسری رصدگاہ ملک شام میں دمشق کے قریب قاسیون کے بلند اور مسطح میدان میں تعمیر کرائی۔

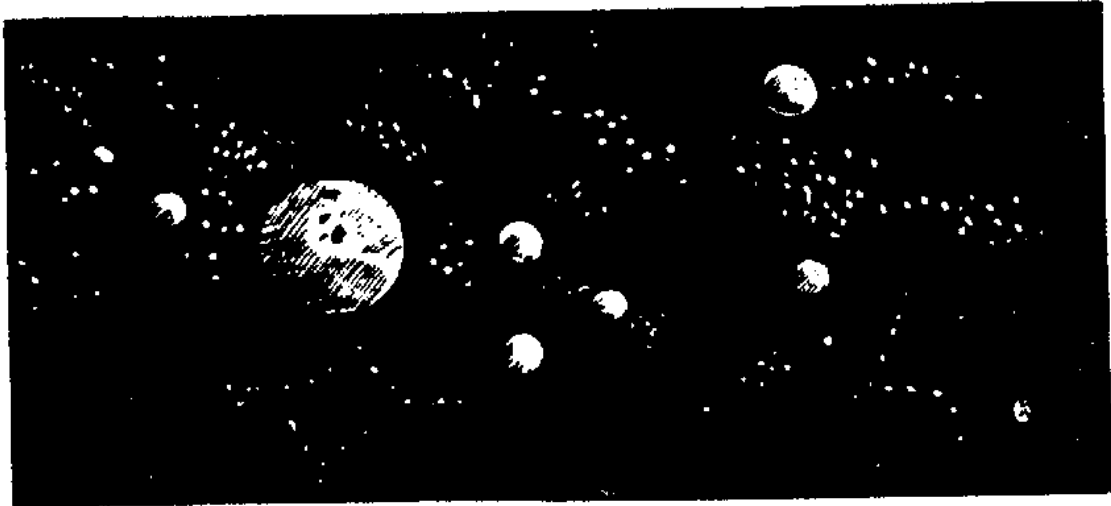
اس تعمیر میں باکمال ہیئت دانوں کی ایک جماعت مقرر تھی جو سب نگرانی کرتے تھے ان میں

حکیم یحییٰ منصور بھی تھا۔ بغداد کی رصدگاہ دو برس میں کام کرنے لگی، ہر قسم کے آلات مثلاً اصطرلاب وغیرہ نصب تھے۔ ماہرین کی جماعت میں حکیم یحییٰ منصور بھی تھا۔

قاسیون (دمشق) کی رصدگاہ جب تیار ہوگئی تو حکیم یحییٰ منصور کا تقرر صدر کی حیثیت سے وہاں ہوگیا۔ حکیم یحییٰ منصور اور ماہرین کی جماعت نے وہاں فلکیات کا مطالعہ اور مشاہدہ شروع کردیا۔

حکیم یحییٰ منصور نے چاند اور بعض دیگر سیاروں کے متعلق چند نئی نئی دریافتیں کیں، ستاروں کے متعلق زیج (ASTRONOMICAL TABLES) سب سے پہلے تیار کی۔ جس کا نام زیج ماموني رکھا۔ یہ زیج فلکیات سے متعلق پہلی کتاب ہے۔

حکیم یحییٰ منصور علم ریاضی کا بھی ماہر تھا۔ اس نے علم ہندسہ میں کئی نئے اصول مرتب کئے۔

بیت الحکمتہ (سائنس اکاڈیمی) کا قیام عمل میں آچکا تھا۔ حکیم یحییٰ منصور بیت الحکمتہ کا بھی معزز ممبر تھا۔

۱۱۔ حجاج بن یوسف مَطر ۲۱۴ھ / ۸۳۳ء

تعارف حجاج بن یوسف بن مطر علم ہندسہ میں کمال رکھتا تھا۔ اس نے دو بڑے کام کئے۔ مقدمات اقلیدس کے نام سے ایک جامع کتاب علم ریاضی میں مرتب کی۔ دوسرا کام اس کا قدیم دور کی مشہور کتاب المجسطی کو اصلاحات اور نظر ثانی کے بعد (اڈٹ کرکے) مرتب کیا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت حجاج بن یوسف بن مَطر علم ہندسہ (جامیٹری) کا ماہر تھا۔ اس فن میں اس نے کمال پیدا کیا۔

حجاج بن یوسف دیہات کا باشندہ تھا، والدین تو کچھ زیادہ پڑھے لکھے نہ تھے لیکن حجاج نے اپنے شوق اور اپنی محنت سے اچھی تعلیم حاصل کی۔ پھر دیہات کے تنگ دائرے سے نکل کر ۷۸۶ء میں بغداد آگیا اور یہیں بس گیا۔

حجاج نے بغداد کے علمی ماحول سے پورا پورا فائدہ اُٹھایا اور بغداد کی علمی صحبتوں سے مستفید ہو کر اپنی قابلیت اور استعداد میں اچھا اضافہ کر لیا۔ حجاج نے ہارون الرشید اور مامون الرشید دونوں کا روشن دَور دیکھا تھا۔ مگر وہ خاموش علمی کام کرتا رہا۔

علمی خدمات اور کارنامے

حجاج ایک بلند پایہ ریاضی داں تھا۔ اس نے دو بنیادی کام کئے: ایک تو علم ہندسہ یعنی جومیٹری کا کام تھا اور دوسرا علم ہیئت سے متعلق تھا۔ اس نے ان دونوں علوم کو نئے ڈھنگ سے فروغ دیا۔ جومیٹری میں اس نے نئے نئے انکشافات کئے اور اپنا ایک علمی حلقہ بنالیا۔ اُس وقت علم ہندسہ میں اس کا کوئی ہمسر نہ تھا۔

علم ہندسہ میں ایک جامع کتاب "مقدمات اقلیدس" کے نام سے اس ریاضی داں نے مرتب کی، یہ ریاضی دانوں پر بہت بڑا احسان ہے۔

دوسرا کارنامہ اس کا علم ہیئت سے متعلق ہے۔ قدیم زمانے کی مشہور کتاب "المجسطی" کو اصلاح اور تصحیح کے ساتھ نئی ترتیب سے اس نے مرتب کیا اور اس علم کو نئے انداز سے فروغ دیا۔ اہل یورپ نے حجاج کی دونوں کتابوں سے فائدہ اُٹھایا "مقدمات اقلیدس" کا ترجمہ ڈنمارک سے ۱۸۹۳ء میں شائع کیا گیا تھا۔ اس کی کتابیں بیسویں صدی تک مدارس کی زینت بنی رہیں۔

حجاج نے اور بھی بہت سی کتابیں ریاضی پر لکھی ہیں۔

۱۲۔ عباس بن سعید الجوہری ۲۲۹ھ / ۸۴۳ء

تعارف

عباس بن سعید الجوہری مامون الرشید کا غلام تھا۔ مامون اس کو بہت چاہتا تھا اور اپنے پاس اسے رکھتا تھا۔ الجوہری نے علم ہیئت میں مہارت پیدا کر لی تھی۔ اس نے اپنے مالک کو ایک رصد گاہ کی تعمیر پر آمادہ کیا، مامون نے اس کی خواہش کے مطابق دو رصد گاہیں تعمیر کرادیں جس کے منتظم حکیم یحییٰ منصور تھے۔

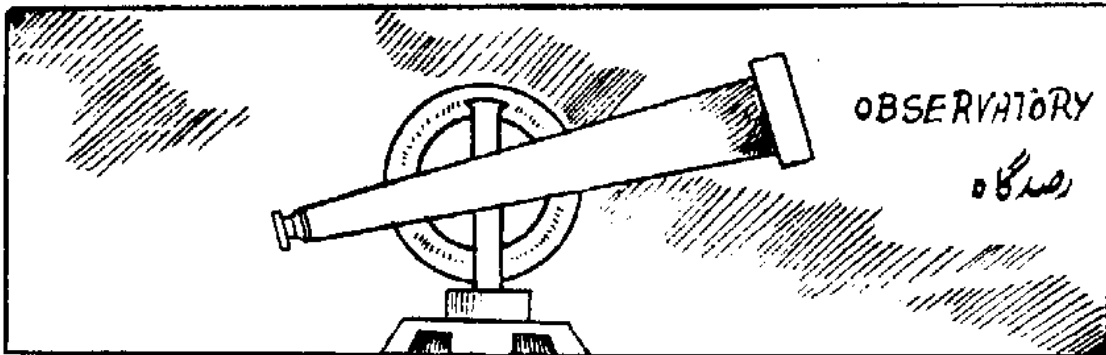
مامون نے عباس کو آزاد کر دیا تھا مگر اس نے مامون کے قریب ہی زندگی گزار دی۔

ابتدائی زندگی تعلیم و تربیت عباس بن سعید الجوہری علم ہیئت کا ماہر اور باکمال ریاضی داں تھا۔ عباس الجوہری مامون الرشید کا غلام تھا۔ مامون الرشید اس کو بہت چاہتا تھا اس لئے اسے آزاد کر دیا، لیکن الجوہری نے مامون سے الگ ہونا پسند نہ کیا اور پوری عمر شاہی محل میں گزاری۔ وہ مامون کے قریب ترین مصاحبوں میں سے تھا۔

الجوہری کی صلاحیتوں اور علمی قابلیت سے مامون متاثر تھا اور اسے ہمیشہ قریب رکھتا تھا۔ عباس الجوہری آرام پسند نہ بنا بلکہ اس نے فرصت کے اوقات سے پورا پورا فائدہ اٹھایا وہ شاہی محل میں مُطالعہ میں مصروف رہتا تھا۔

علمی خدمات اور کارنامے عباس الجوہری علم ہیئت کا ماہر تھا۔ دربار میں بہت سے قابل لوگ جمع تھے۔ الجوہری نے مامون کو رصد گاہ کے قیام کے لئے مشورہ دیا، مامون خود بھی چاہتا تھا اس لئے فوراً آمادہ ہوگیا۔ الجوہری نے رصد گاہ کے لئے آلات کی صنعت پر توجہ کی کئی آلات اُس نے تیار کئے اور آلات رصدیہ کی صنعت میں اس نے کمال پیدا کیا۔

مامون الرشید کے حکم سے دو رصد گاہیں تعمیر ہوئیں، ایک بغداد میں شماسہ کے مقام پر دوسری ملک شام میں دمشق کے قریب قاسیون میں، دونوں رصد گاہوں کے لئے آلات رصدیہ کو نصب کرنا اور ان کی دیکھ بھال الجوہری کے ذمے تھی۔ الجوہری تعمیرات کا نگراں بھی تھا۔

عباس الجوہری نے اپنے تجربات اور مشاہدات ایک کتاب کی صورت میں مرتب کئے۔

۱۳۔ خالد بن عبدالملک المروزی ۲۳۱ھ ۸۹۴ء

تعارف خالد بن عبدالملک ہیئت دانوں میں مشہور تھا۔ وہ تحقیق اور ریسرچ کے کاموں میں مصروف رہتا تھا، اور اسی حیثیت سے وہ دربار مامونی میں پہنچا۔ رصد گاہ جب بغداد میں تعمیر ہوئی تو وہ اس کا انچارج تھا۔ پھر جب قاسیون میں ایک اور رصد گاہ تعمیر

ہوئی تو اُسے انچارج بنا کر قاسیون بھیجا گیا۔ اُس نے سورج سے متعلق نئی نئی تحقیقاتی کیں۔ اس نے زیج ماموتی مرتب کیا۔ اس دور میں بیک وقت چار سائنسداں ماہرین کی جماعت موجود تھی، جن کو سائنس کے عناصر اربعہ کہا گیا۔ اس نے ۳۴۹ھ میں وفات پائی۔

ابتدائی زندگی تعلیم و تربیت

خالد بن عبد الملک بھی ہیئت دانوں میں مشہور تھا۔ اس کا خاندان بغداد میں پہلے سے علمی حیثیت کا مالک تھا۔ خالد نے اپنے علمی ذوق و شوق نیز محنت اور مستعدی کے سبب اس فن میں کمال پیدا کیا اور کامیاب علمی زندگی گزاری، جب اس کی رسائی دربار میں ہوئی تو اپنی اعلیٰ قابلیت اور عمدہ صلاحیتوں کے سبب وہ ترقی کر کے سائنس دانوں کی جماعت میں شامل ہو گیا۔

رصدگاہ جب تعمیر ہو گئی تو سائنس دانوں کی جماعت میں خالد بھی شامل تھا۔ وہ بھی تحقیق اور ریسرچ کے کاموں میں مصروف اور مشغول رہا۔

خالد بڑا خوش قسمت ہے کہ اس نے مامون الرشید، المعتصم بن الرشید، الواثق بن المعتصم اور آخر میں المتوکل ان سب کا زمانہ دیکھا اور ان سب کے دربار میں وہ عزت کی نظر سے دیکھا جاتا تھا۔

خالد کو قاسیون (ملک شام) کی رصدگاہ میں انچارج بنا کر بھیجا گیا اور کچھ روز بعد وہ انتقال کر گیا۔

علمی خدمات اور کارنامے

خالد کو علم ہیئت خصوصاً اجرام فلکی سے بڑی دلچسپی تھی۔ وہ تحقیق و ریسرچ کے کاموں میں ہمیشہ مصروف رہتا تھا۔ اس نے سورج سے متعلق نئی نئی تحقیقات کیں۔

حکیم یحییٰ منصور نے جب زیج ماموتی مرتب کی تو خالد کے تجربات سے بھی فائدہ اُٹھایا۔ خالد اس دور میں سائنس کے عناصر اربعہ میں شامل تھا۔

سائنس کے عناصر اربعہ

● رئیس المنجمین حکیم یحییٰ بن منصور ● خالد بن عبد الملک المروزی ● سند بن علی اور ● عباس بن سعید الجوہری تھے۔

۱۴۔ محمد بن موسیٰ خوارزمی ۲۳۲ھ ۸۵۰ء

تعارف محمد موسیٰ خوارزمی علم ریاضی کا زبردست ماہر اور الجبرے کا موجد مشہور ہے بیت الحکمۃ میں اس نے اپنا مقالہ پیش کیا تو اسے اس سائنسی ادارے کا ممبر بنالیا گیا۔ مامون الرشید اس کو بہت مانتا تھا۔

علم ریاضی پر اس نے دو کتابیں مُرتب کیں "علم الحساب" علم ریاضی پر دنیا میں پہلی تصنیف تھی۔ دوسری تصنیف الجبر والمقابلہ تھی۔ یہ کتاب اس فن میں بنیادی حیثیت رکھتی ہے۔

علم ریاضی کی کتاب علم الحساب چودھویں صدی میں یورپ پہنچی تو دانشوران یورپ کی آنکھیں کُھل گئیں اور اس کتاب سے بہت فائدہ اُٹھایا۔ ۸۵۰ء میں وفات پائی۔

ابتدائی زندگی تعلیم و تربیت محمد بن موسیٰ خوارزمی ریاضی کا ماہر اور الجبرے کا موجد تھا۔ خوارزمی ایک غریب خاندان سے تعلق رکھتا تھا۔ وہ خوارزم (خیوا) کا باشندہ تھا۔ لیکن اپنے علمی شوق اعلیٰ قابلیت اور مجاہدانہ زندگی کے سبب علمی دنیا میں وہ آفتاب و ماہتاب بن کر چمکا۔

وطن میں خوارزمی بالکل غیر معروف تھا۔ فنی کتابوں کے مُطالعے میں وہ ہمہ وقت مصروف رہتا تھا، علم ریاضی میں اس نے کمال پیدا کیا، یہ سچ ہے کہ جن عظیم شخصیتوں نے دنیا کے پردے پر اپنے اعلیٰ فن اور عمدہ استعداد کا مظاہرہ کرکے ایک عالم کو فائدہ پہنچایا ان میں اول اول نام خوارزمی کا ہی نظر آتا ہے۔

بیت الحکمۃ کیلئے مقالہ عالی دماغ خوارزمی اپنے وطن سے بغداد آیا۔ مامون الرشید کا دور تھا اور بیت الحکمۃ یعنی سائنس اکاڈمی (SCIENCE ACADEMY) کا قیام عمل میں آچکا تھا۔ قابل ترین حکمار علمی تحقیق اور ریسرچ میں مصروف تھے۔

حوصلہ مند خوارزمی بغداد کی علمی محفلوں سے متاثر ہوا، اس نے سائنس اکاڈمی کے ممبر بن جانے کے لئے کوششیں شروع کردیں۔ اس کے جدت پسند دماغ نے ایک نیا طریقہ نکالا خوارزمی نے علم ریاضی پر ایک تحقیقی مقالہ شب و روز کی دیدہ ریزی سے تیار کیا۔ اور اس ریاضی کے مقالہ کو مرتب کرکے سائنس اکاڈمی میں بھیج دیا۔ خوارزمی کا یہ طریقہ آج بھی یونیورسٹیوں میں پی، ایچ ڈی کی ڈگری حاصل کرنے کے لئے مقرر ہے۔

خوارزمی کا مقالہ سائنس اکاڈیمی میں پیش ہوا اور پسند کیا گیا۔ خوارزمی کو بلایا گیا۔ اور اس علمی مجلس میں اس سے سوالات کئے گئے اور پھر اسے سائنس اکاڈیمی کا ممبر چن لیا گیا۔ یہی طریقہ یونیورسٹیوں میں آج بھی رائج ہے۔

خوارزمی ۸۲۵ء کے لگ بھگ بغداد آیا ہوگا۔ اپنی علمی قابلیت کے سبب وہ شاہی دربار میں نمایاں رہا۔ مامون الرشید اہلِ علم کا بڑا قدر دان تھا۔ اس نے خوارزمی کی بڑی عزت اور قدر و منزلت کی اور اپنے ساتھ اسے رکھتا تھا۔ خوارزمی نے اپنے طور پر ماہرین کی ایک جماعت جمع کر لی اور ایک علمی ادارہ گویا قائم کر لیا تھا۔*

علمی خدمات اور کارنامے

محمد بن موسیٰ خوارزمی فنِ ریاضی میں بہت ہوشیار تھا۔ دربار میں اس کی قابلیت کا سکہ رواں تھا۔ مامون الرشید نے خوارزمی سے فن ریاضی پر ایک کتاب لکھنے کی فرمائش کی، خوارزمی نے پوری تحقیق و جستجو کے بعد دو کتابیں مرتب کیں۔ ایک "علم الحساب" یہ کتاب علم ہندسہ میں ہے۔ اس میں ریاضی کے نئے نئے نکتے بیان کئے گئے ہیں اور بہت سے نئے نئے قاعدے اور اصول بتائے ہیں۔ مامون نے بہت پسند کیا، اور انعام واکرام سے نوازا۔

دوسری کتاب "الجبر و المقابلہ" ہے یہ اہم کتاب اپنے فن میں بے مثل ہے اور الجبرے پر بنیادی کتاب سمجھی جاتی ہے، سچ تو یہ ہے کہ خوارزمی الجبرے کا موجد ہے۔

مولانا شبلی نعمانیؒ لکھتے ہیں :

> "علم "جبر و مقابلہ" پر اسلام میں اوّل جو کتاب لکھی گئی وہ اسی عہد کے ایک مشہور عالم محمد بن موسیٰ خوارزمی نے مامون کی فرمائش پر لکھی، یہ تصنیف آج بھی موجود ہے اور اس قدر جامع و مرتب ہے کہ علمائے اسلام نے جبر و مقابلہ میں سینکڑوں کتابیں نادر تصنیف کیں لیکن اصل مسائل میں اس سے زیادہ ترقی نہ کر سکے۔"

خوارزمی نے جو اصول اور قاعدے دریافت کئے ، آج بھی اسکولوں کی اعلیٰ جماعتوں اور کالجوں میں وہی قاعدے پڑھائے جاتے ہیں۔

خوارزمی کی پہلی کتاب "حساب" یہ بھی اپنے فن کی واحد کتاب ہے۔ یورپ کے دانشوروں نے علم ہندسہ کی حقیقت اور اہمیت کو اس کتاب کے ذریعے سمجھا۔

چودھویں صدی تک یورپ میں بالکل جہالت تھی۔ خوارزمی نویں صدی کا دانش ور ہے۔ اسکی کتاب چودھویں صدی میں یورپ پہنچی تو اہلِ یورپ کی آنکھیں کھل گئیں۔

یورپ میں اس جہالت کے دَور میں رُومن ہندسے رائج تھے جو بالکل نامکمل اور غلط اصول پر قائم تھے۔ یورپ کے دانش وروں نے خوارزمی کی کتابیں دیکھ کر اپنی خرابیوں کو سمجھا اور اپنے حساب کتاب کے اصول کو یکسر بدل دیا۔ اہل یورپ نے عربی ہندسوں کو فوراً قبول کر لیا۔ یہ ہندسے عربک فیگر" کہے جاتے ہیں۔ (ARABIC FIGURE

اب رومن ہندسے اور عربک فیگر کا مقابلہ کر لیجئے۔ ایک سو ساٹھ لکھنا ہے اڑتیس لکھنا ہے:

عربی طریقہ	رومن طریقہ
۱۶۰	CLX
۳۸	XXXVIII

دونوں قسم کے ہندسے کے فرق کو آپ دیکھ لیجئے۔ رومن طریقے سے جمع کرنا، تفریق اور ضرب کرنا کتنا مشکل ہوگا۔ بلکہ ناممکن، لیکن عربی طریقہ فطری ہے اور آسان تر ہے۔

خوارزمی کی کتابیں بہت پہلے یورپ پہنچ چکی تھیں۔ اور ان کا ترجمہ بھی لاطینی زبان میں اسی وقت ہوگیا تھا۔ یہ چودھویں صدی کے بعد کا زمانہ تھا، پھر اس کا انگریزی اور دوسری زبانوں میں ترجمہ شائع ہوا۔ انگریزی کا ترجمہ روزن (ROZEN) نے لندن سے ۱۸۳۱ء میں پہلی بار بڑے اہتمام سے چھاپا تھا۔

۱۵- احمد بن موسیٰ شاکر ۲۴۴ھ ۸۵۸ء

تعارف مُسلم دَور میں یہ پہلا میکانک (MECHANIC) گذرا ہے۔ عربی میں اس فن کو "علم الحیل" کہتے ہیں۔ احمد بن موسیٰ نے اس فن میں ایک کتاب بھی لکھی تھی۔

یہ تین بھائی تھے۔ ان کی تعلیم اور تربیت حکیم یحییٰ منصور کی زیر نگرانی بیت الحکمۃ میں ہوئی تھی۔ ہر ایک نے کمال پیدا کیا تھا۔ ۸۵۸ء میں وفات پائی۔

مامون الرشید نے جو گھڑی شاہ فرانس کو بطور تحفہ بھیجی تھی۔ مؤرخین کا خیال ہے کہ

اسی میکانک کی ایجاد تھی۔

ابتدائی تعلیم و تربیت احمد بن موسیٰ شاکر پہلا میکانک (MECHANICS) گذرا ہے جس کا نام تاریخ میں محفوظ رہ گیا ہے۔

بنو موسیٰ شاکر کے واقعات پہلے آچکے ہیں۔ موسیٰ شاکر کے تین لڑکے تھے۔ ان سب کی تعلیم و تربیت بیت الحکمۃ میں ہوئی۔ مامون الرشید کا زمانہ تھا۔ حکیم یحییٰ منصور کو اتالیق کی حیثیت دی گئی تھی۔ تینوں بھائیوں نے اعلیٰ تعلیم حاصل کی اور اپنے اپنے فن میں طاق نکلے۔

احمد نے اگرچہ فلسفہ وحکمت کی تعلیم حاصل کی لیکن اسے صنعت و حرفت سے دلچسپی تھی اس نے صناعی کے فن میں کمال پیدا کیا۔ عربی میں اس فن کو "علم الحیل" کہتے ہیں۔

علمی خدمات اور کارنامے احمد جدت پسند تھا اور اس کا ذہن و دماغ صناعی کی طرف راغب تھا۔ مطالعے اور تجربے کے بعد وہ میکانک انجنیئر بنا اور یہ دنیا کا پہلا میکانک انجنیئر تھا۔

ہارون الرشید نے جو گھڑی تحفے میں شاہ فرانس کو بھیجی تھی اس گھڑی کے صناعوں کا ذکر کہیں تاریخ میں محفوظ نہ رہ سکا تھا۔

مورخین لکھتے ہیں کہ احمد نے نازک نازک مشینیں ایجاد کیں۔ وہ ایک اچھا سول انجنیر بھی تھا اور علم ریاضی کا بھی ماہر تھا۔

احمد نے علم میکانیات (علم الحیل) پر ایک اچھی کتاب لکھی۔ اس فن میں یہ دنیا کی پہلی کتاب مشہور ہے۔

مورخ ابن خلکان لکھتا ہے:

"علم الحیل میں احمد بن موسیٰ شاکر کی ایک عجیب کتاب ہے جو نادر باتوں پر مشتمل ہے۔ یہ ایک جلد ہے۔ میں نے اس کو بہترین مفید کتاب پایا"

۱۶۔ ابو عباس احمد بن محمد کثیر فرغانی سنہ ۲۴۳ھ / ۸۶۳ء

تعارف زمین کے محیط کی پیمائش کرنے والوں کی جماعت کا ممبر تھا۔ طغیانی ناپنے کا آلہ ایجاد کیا۔ دھوپ گھڑی پیش کی ۔ اس نے دھوپ گھڑی (SUN DIAL) ایجاد کی۔

علم ہیئت میں بھی کمال رکھتا تھا۔ جامع العلوم کتاب مرتب کی اس کتاب کے ترجمے ہو چکے ہیں۔

ابتدائی زندگی تعلیم و تربیت

احمد کثیر فرغانی علم ہیئت کا ماہر، کامیاب سول انجنیئر اور اچھا صناع تھا۔

احمد کثیر شہر فرغانہ (ترکستان میں پیدا ہوا) ابتدائی تعلیم حاصل کرنے کے بعد بغداد آگیا۔ تعلیم مکمل کی اور مطالعہ میں مصروف ہوگیا۔ یہاں کے علمی ماحول میں اس کے جوہر کھلے۔ اس نے بہت اچھی استعداد پیدا کرلی۔ مامون الرشید کا زمانہ تھا۔ مامون نے اس کی علمی صلاحیتوں کے سبب بڑی قدر کی۔

علمی خدمات اور کارنامے

بغداد علم و فن کا مرکز بن گیا تھا۔ ہر علم و فن کے قابل ترین لوگ وہاں موجود تھے۔

مامون الرشید علمی ذہن و دماغ رکھتا تھا۔ اس کے ذہن میں آیا کہ زمین کے محیط (SIRCUMFERNCE) کی صحیح صحیح پیمائش کی جائے، چنانچہ اس نے انجنیئروں کی ایک جماعت مقرر کی، اس جماعت نے غور و فکر کے بعد کچھ اصول اور قاعدے بنائے اور طریق کار متعین کئے ماہرین کی اس جماعت کا صدر احمد کثیر فرغانی تھا۔ شہر کوفہ کے شمال میں ایک وسیع میدان اس کام کے لئے موزوں سمجھا گیا۔ اس میدان کو دشت سنجار کہتے تھے۔ اس میدان میں دو مقامات رقہ اور تدمر کو منتخب کیا گیا۔ جملہ آلات اور سامان وہاں مہیا کر دیا گیا۔

زمین کے محیط یعنی گھیر کی صحیح پیمائش کے لئے طریق کار یہ طے کیا گیا کہ پہلے اصطرلاب اور اور سدس (SEXTANT) اور دیگر آلات کی مدد سے قطب تارے کی بلندی زاویے کے ذریعے معلوم کی جائے۔ پھر ایک مقررہ فاصلے تک آگے بڑھ کر قطب تارے کی بلندی کی پیمائش کی جائے۔ اور اب دونوں کے فرق کو معلوم کر لیا جائے۔ اس طرح زمین کے محیط کی پیمائش معلوم ہو جائے گی۔

ماہرین نے پیمائش شروع کی اور حساب کرنے کے بعد معلوم ہوا کہ زمین کا گھیر (۲۵۰۰۹) میل ہے۔ مامون الرشید بہت خوش ہوا۔ بیت الحکمۃ کے ممبروں میں فرغانی بھی تھا۔ اسے بھی کام کا کافی موقع ملا۔

موجودہ زمانے میں جب کہ ہر طرح کی سہولتیں ہیں، نئے نئے آلات ہیں، زمین کے محیط یعنی گھیر کو (۲۴۸۵۸) میل مانا جاتا ہے۔ مسلم دور کی پیمائش اور آج اس نئے دور کی پیمائش

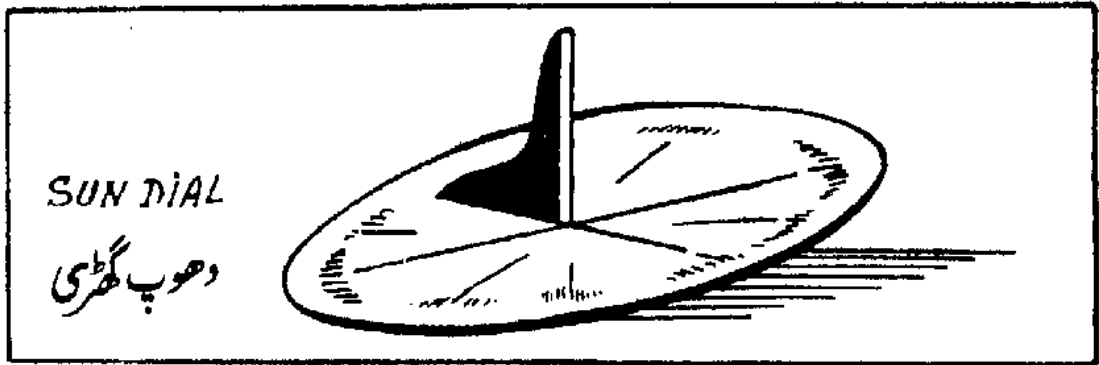
میں بقدر (۱۵۱) میل کا فرق ہے۔ یعنی کل غلطی صرف (۲ر۶) فی صد پائی جاتی ہے یہ غلطی کوئی غلطی نہیں ہے۔

فرغانی کو صناعی میں بھی کمال حاصل تھا، اس نے کئی اہم چیزیں ایجاد کیں۔

طغیانی ناپنے کا آلہ: اس آلہ کے ذریعے دریا کے پانی کا صحیح اندازہ ہوجاتا تھا اور معلوم ہوجاتا تھا کہ سیلاب آنے والا ہے یا نہیں۔ یہ آلہ دریا میں نصب کر دیا جاتا تھا۔

دوسری چیز جو بہت ضروری تھی وہ دھوپ گھڑی (SUN - DIAL) تھی جس سے دن میں وقت کا صحیح انداز ہوجاتا تھا۔

فرغانی نے کئی کتابیں مرتب کیں، مشہور کتاب اس کی "جوامع علم النجوم" ہے۔ اس کتاب کا پہلا لاطینی ترجمہ بارہویں صدی عیسوی میں شائع ہوا۔ پھر دوسرا ترجمہ جرمنی میں ۱۵۳۷ء میں چھپا، اور تیسرا ترجمہ فرانس کے دانشوروں نے ۱۵۴۶ء میں شائع کیا۔

۱۷۔ ابوطیّب سند بن علی ۲۲۴ھ – ۸۶۴ء

تعارف باکمال ریاضی داں تھا۔ وہ سول انجنیر اور دھاتوں کا بھی ماہر تھا۔ زراعت کی ترقی کے لئے جو نہر کھودی گئی تھی انجنیروں کی جماعت میں یہ بھی شامل تھا۔

معدنیات میں اس نے کثافت اضافی (SPECIFIC GRAVITY) کا صحیح طریقہ دریافت کیا اور دھاتوں میں اس کے ذریعے کھرے کھوٹے کی تحقیق کی جاسکی۔ وہ آلاتِ رصدیہ کا بھی ماہر تھا۔ سائنس کے عناصر اربعہ میں اس کا بھی نام ہے۔ ۸۶۴ء میں وفات پائی۔

ابتدائی زندگی، تعلیم وتربیت سند بن علی باکمال ریاضی داں، اچھا سول انجنیر اور دھاتوں کا بڑا ماہر تھا۔

سند بن علی بغداد میں پیدا ہوا اور یہیں تعلیم پائی۔ اس علمی ماحول میں اس نے ترقی کی

اور بلند ترین درجہ حاصل کیا۔ وہ نہایت سنجیدہ، متین دوست نواز تھا۔

علمی خدمات اور کارنامے خلیفہ متوکل کا عہد تھا۔ اسے زراعت سے دلچسپی تھی۔ اس نے ایک نہر کی تیاری کا حکم دیا۔ نہر کا کام جب تکمیل کو پہنچا تو معلوم ہوا کہ اس میں کچھ غلطیاں رہ گئی ہیں۔ خلیفہ متوکل سخت ناراض ہوا اور کہا کہ اگر غلطی نکلی تو ذمہ دار انجنیروں کو اس جرم کی سزا میں اس نہر کے کنارے پھانسی پر لٹکا دیا جائے گا، اور ان کی جائدادیں ضبط کر لی جائیں گی۔

خلیفہ نے ابوطیب سند بن علی کو مامور کیا کہ تحقیقات کریں۔ سند بن علی معاملہ کی اہمیت کو سمجھتا تھا، اور جانتا تھا کہ اس کی سزا نہایت سخت دی جائے گی تحقیقات کے بعد اس نے اپنی رپورٹ اس طرح مرتب کی کہ غلطی ظاہر نہ ہونے پائی اور انجنیروں کی جان بچالی۔

سند بن علی دھاتوں کا ماہر بھی تھا۔ (METALURGIST) اس نے بہت سی قیمتی دھاتوں پر تجربے کئے اور ان کا صحیح وزن معلوم کرنے کا طریقہ دریافت کیا، اس نے دھاتوں میں کثافتِ اضافی (SPECIFICGRAVITY) کی تحقیق کی۔ جس سے کھرے کھوٹے کا صحیح صحیح پتہ چلایا جاسکتا تھا۔ کثافت اضافی کے نظریے نے دھاتوں کی صنعت میں انقلاب پیدا کر دیا۔ وہ آلات رصدیہ کا ماہر بھی تھا۔ سند بن علی "بیت الحکمۃ" کا ممبر تھا اور سائنس کے عناصر اربعہ میں وہ بھی شامل تھا۔

۱۸۔ علی بن عیسیٰ اصطرلابی ۲۲۴ھ / ۸۶۴ء

تعارف علم ہیئت کا ماہر اور ہونہار صناع تھا۔ زمین سے اجرام فلکی یعنی چاند تاروں اور سورج کے درمیان فاصلہ کتنا ہوگا، اس کی پیمائش کا طریقہ ایجاد کیا۔ اور آلہ سُدس (SEXTANT) تیار کیا جس سے کم سے کم فاصلہ بھی معلوم کیا جاسکتا ہے۔ یہ کمپاس کی شکل کا دائرہ نما ایک آلہ ہے اور آج بھی زیر استعمال ہے ۔۔۔۔۔ اسے ورنیر (VERNIERSCAL) کہتے ہیں۔ اہل یورپ نے سولہویں صدی میں یہ آلہ تیار کیا۔ ۸۶۴ء میں وفات پائی۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت علی بن عیسیٰ ایک باکمال ہیئت داں اور ہوشیار صناع تھا۔ وہ بڑا محنتی، سنجیدہ اور مستقل مزاج تھا۔

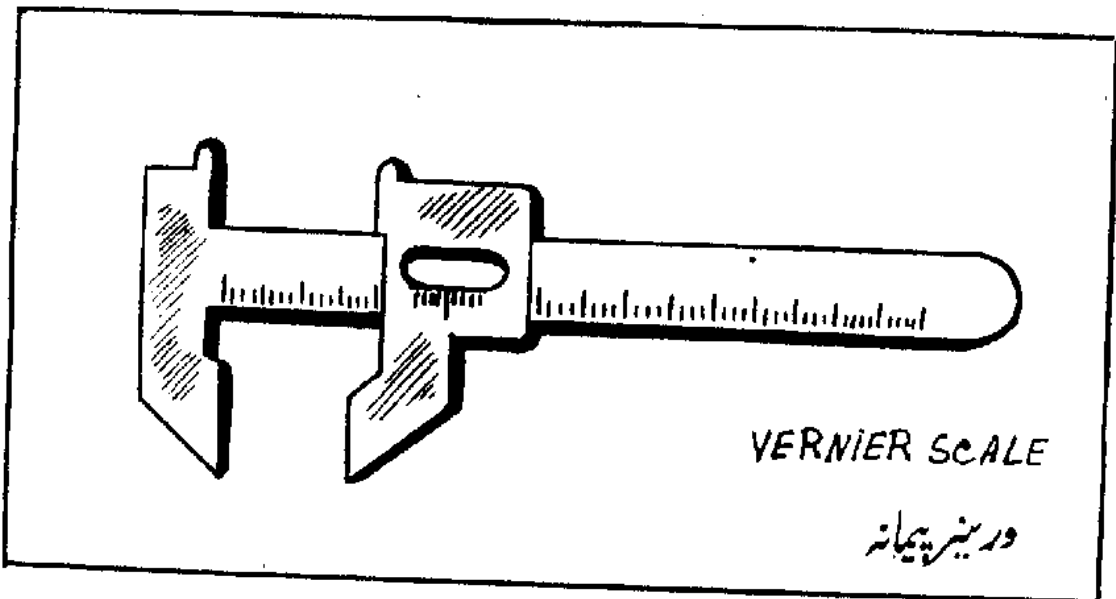
علی بن عیسیٰ نے بغداد کے علمی ماحول سے پورا پورا فائدہ اُٹھایا اور ماہر فن بن گیا۔ اسے علم ہیئت سے بڑی دلچسپی تھی۔ لیکن اصطرلاب دوربین (TELESCOPE) کی صنعت میں وہ بڑا مشاق ہوگیا تھا۔ اس باکمال نے بغداد میں خاموش زندگی گذاری۔ اور صرف علمی کاموں میں مصروف رہا۔

علمی خدمات اور کارنامے

علی بن عیسیٰ کو علم ہندسہ (جامیٹری) سے خصوصی لگاؤ تھا، اس نے مشاہدے اور تجربے کے بعد یہ معلوم کرنا چاہا کہ ستاروں کے درمیان کتنا فاصلہ ہوگا اور ان کے اجرام فلکی کا زمین سے کتنا فاصلہ ہوگا۔ چنانچہ اس نے بڑی دماغی کاوش کے بعد سُدس (SEXTANT) ایجاد کیا۔ سُدس کمپاس کی شکل کا دائرہ نما آلہ ہوتا ہے۔ اس پر زاویے اور درجے بنے ہوتے ہیں۔ اس میں درجوں سے نیچے منٹوں تک زاویے کی پیمائش کی جاسکتی ہے۔ یہ بہت نازک کام ہوتا ہے۔ یہ نازک آلہ اصطرلاب میں نصب ہوتا ہے۔ وہ اصطرلاب کی صنعت میں ماہر تھا، اس لئے اصطرلابی کے لقب سے مشہور ہوگیا۔

اجرام فلکی کی تحقیق کرنے والا۔ دوربین سے دیکھتا ہے اور سُدس سے فاصلہ معلوم کرلیتا ہے۔ موجودہ زمانے میں یہ کام ورنیئر (VERNIER SCAL) سے لیا جاتا ہے۔ ورنیئر سے کم سے کم فاصلہ معلوم کرسکتے ہیں، اور اس کی پیمائش کرسکتے ہیں۔ ورنیئر کو ایک فرانسیسی انجینئر نے اصطرلابی کے صدیوں بعد یعنی سولہویں صدی میں ایجاد کیا تھا۔

VERNIER SCALE

ورنیئر پیمانہ

۱۹۔ ابوالحسن علی بن سہل ربن طبری ۲۵۱ھ

تعارف فنِ طب کا ماہر تھا۔ اپنے والد سے اس فن کی تعلیم حاصل کی، تکمیل کے بعد تجربات حاصل کئے اور پھر بغداد کے جملہ اسپتالوں کا نگراں مقرر رہا۔ اس نے طبی انسائیکلو پیڈیا اوّل اوّل مرتب کی۔ اس نے تین کتابیں لکھی ہیں۔ پہلی کتاب فردوس الحکمت، ابجد کے اصولوں پر ہے، اس میں آب و ہوا، موسم، صحت، علم حیوانات پر عالمانہ بحث کی ہے۔ دوسری کتاب حفظِ صحت پر ہے، تیسری کتاب اس کی دین و دولت ہے۔ جس اخلاق پر انسانوں کے لئے ہے۔ ۸۷۰ء میں انتقال کیا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت علی بن سہل طبری ایک جامع محقق تھا، خصوصاً علمِ طب میں اُسے کمال حاصل تھا۔

علی بن سہل بن طبری طبرستان (مرو، ایران) کا باشندہ تھا۔ اس کے والد قابل طبیب اور مشہور خوش نویس تھے۔ وہ بغداد آکر آباد ہو گئے۔ علی بن سہل نے اپنے والد سے تعلیم حاصل کی، اس نے خوشنویسی کا فن بھی سیکھا۔

تعلیم کے بعد وہ مطالعے میں مصروف ہو گیا، اس نے فنِ طب کا مُطالعہ کثرت سے کیا اور اس فن میں دست گاہ کامل پیدا کیا، وہ بغداد کے سرکاری اسپتالوں کا نگراں مقرر کیا گیا۔

علی بن سہل نے اپنے شوق سے یونانی اور سریانی دونوں زبانیں سیکھیں۔ اس زمانے کے دستور کے مطابق علی نے درس دینا شروع کیا چونکہ وہ کامل مہارت رکھتا تھا۔ اس لئے اس کے حلقہ درس میں فن طب کے طلبہ کثرت سے شریک ہونے لگے، اور وہ بہت مشہور ہو گیا۔

بغداد علمی مرکز تھا، اس زمانے میں زکریا رازی فن طب کا مشہور ماہر بغداد آگیا، وہ طب کی اعلیٰ تعلیم کے ساتھ ریسرچ بھی کرنا چاہتا تھا۔ علی بن سہل سے ملاقات ہوگئی۔ زکریا رازی اس کے حلقہ درس میں چند روز بیٹھا۔ اسے علی بن سہل کے درس دینے کا طریقہ پسند آیا اور پھر مستقل شرکت اختیار کر لی، اور فنِ طب میں ریسرچ کرنے لگا۔ علی بن سہل کو یہ امتیاز حاصل ہے کہ وہ دنیا کے مشہور طبیب اور سائنسداں زکریا رازی کا استاد تھا۔

علمی خدمات اور کارنامے علی بن سہل ایک روشن دماغ باکمال طبیب تھا۔ اسے سرکاری اسپتالوں میں نگراں کے طور پر مقرر کیا گیا

علی بن سہل نے اس طرح بہت کام کیا، اور تجربے حاصل کئے، اسے اسپتالوں کے نظم وضبط پر قدرت ہوگئی، ہر قسم کے مریضوں کو دیکھنے کا موقع ملا، اس نے بڑی مستعدی سے مریضوں کا علاج کیا۔ اور علاج میں نئے نئے طریقے اختیار کئے۔ وہ اپنے تجربات کو ڈائری میں لکھتا جاتا تھا۔ اور پھر مرتب کر کے کتابی صورت دیدی۔ اس کا نام "فردوس الحکمت" ہے۔ یہ کتاب ابجد کے اصول پر مرتب کی گئی ہے۔ جیسا کہ آج کل انسائی کلوپیڈیا کا اُصول ہے۔ "فردوس الحکمت" عربی میں جامع، مستند اور ضخیم کتاب ہے۔ اُس میں مصنف کی زندگی بھر کے تجربات کا نچوڑ ہے جو اس نے بے شمار مریضوں کو دیکھ کر اور علاج کے بعد لکھا تھا۔

قابل مصنف نے آب وہوا موسم، صحت، امراض نفسانی، علم تولید اور علم حیوانات پر عالمانہ انداز میں بحث کی ہے۔ ہر موضوع کو لیا ہے، اپنی افادیت کے سبب یہ کتاب ہمیشہ داخل درس ہی۔

دوسری کتاب اس کی "حفظِ صحت" ہے۔ اس میں صحت قائم رکھنے کے اصول اور قاعدے نہایت عمدگی سے بیان کئے گئے ہیں۔

ایک اور کتاب "دین ودولت" اس قابل مصنف نے مرتب کی جو اخلاقی تعلیم اور معلومات کا قابل قدر ذخیرہ ہے۔

حقیقت یہ ہے کہ علی بن سہل انسائیکلوپیڈیا کا موجد ہے۔ وہ حفظ صحت کے اصول اور احتیاط کے قاعدے بتانے والا طبیب حاذق، علم الاخلاق کا مالک، سماجی زندگی کو عمدہ طریقے سے فروغ دینے والا اور دین اور دولت کو توازن کے ساتھ لے کر چلنے والا مصلح اور عظیم شخصیت کا مالک تھا۔ اس کا بڑا کارنامہ طبی انسائیکلوپیڈیا ہے۔

۲۰۔ ابوجعفر محمد بن موسیٰ شاکر ~~۲۵۳~~ھ / ~~۸۷۲~~ء

تعارف علم ہیئت، فلسفہ، اور ریاضی کا ماہر تھا، اس کی تعلیم وتربیت بیت الحکمت میں ہوئی، شہ سواری کے فن میں بھی کمال رکھتا تھا۔ اسے علم وفن سے بہت دلچسپی تھی۔ ماہرین کی جماعت کے اخراجات وہ برداشت کر لیتا تھا۔ دو مقداروں کے درمیان تناسب معلوم کرنے کا آسان طریقہ اس نے دریافت کیا، اور ایک مفید ترازو ایجاد کیا۔ آج بھی سونے چاندی کے وزن کرنے میں استعمال ہوتا ہے، اور سائنس روم میں بھی کام آتا ہے۔

احمد بن موسیٰ شاکر کا یہ بھائی تھا۔ ~~۸۷۲~~ء میں انتقال ہوا۔

علمی زندگی، تعلیم و تربیت

محمد موسیٰ شاکر علم ہیئت، فلسفہ اور فن ریاضی کا ماہر تھا۔ محمد بن موسیٰ تین بھائی تھے، جن کی تعلیم و تربیت بیت الحکمۃ میں ہوئی تھی۔

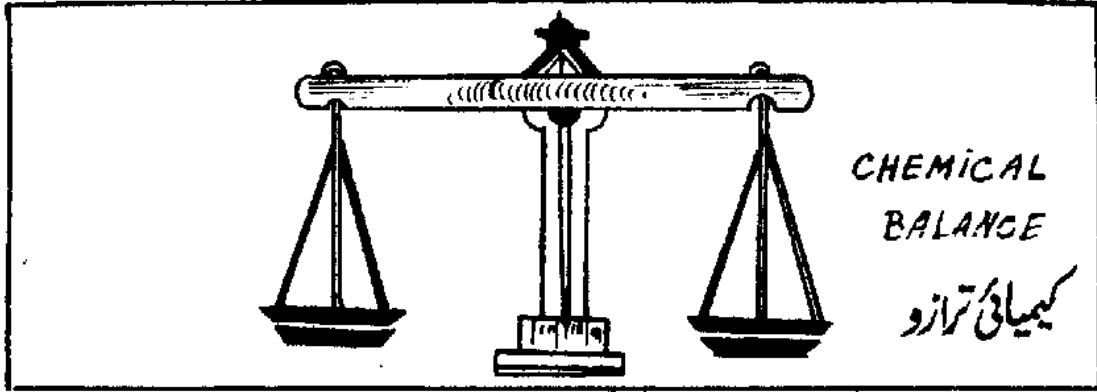
محمد بن موسیٰ اچھے اخلاق و عادات کا مالک تھا۔ اس کی تعلیم و تربیت نہایت عمدہ ہوئی تھی، اُسے علم و فن سے بڑا شغف تھا۔ وہ علم و فن کی ترقی پر بڑی دریا دلی سے روپے خرچ کرتا تھا۔ وہ اچھے اچھے لوگوں کی صحبت میں رہ کر اچھا اور کامیاب شہری بن گیا تھا۔

اس کا آبائی پیشہ شہسواری تھا۔ وہ اچھا شہسوار بھی تھا، اور لڑائیوں میں بھی شریک ہوتا تھا۔ ایک مرتبہ وہ جنگ سے واپس آرہا تھا۔ فوج نے حران میں مقام کیا۔ حران میں اس کی ملاقات ثابت بن قرہ سے ہوئی۔ ثابت بن قرہ اچھی علمی استعداد رکھتا تھا۔ محمد بن موسیٰ اس کی قابلیت اور استعداد سے متاثر ہوا اور اسے اپنے ساتھ بغداد چلنے پر آمادہ کیا۔

بغداد میں اس نوجوان کو اپنے گھر میں ٹھہرایا اور بڑی قدر و منزلت کے ساتھ رکھا محمد بن موسیٰ نے سرکاری بیت الحکمۃ کے طرز پر ایک اپنا علمی ادارہ قائم کیا۔ بغداد میں یہ دوسری سائنسی اکاڈیمی تھی۔ ثابت یونانی زبان بھی جانتا تھا۔

علمی خدمات اور کارنامے

محمد بن موسیٰ نے بہت سے علمی کام کئے۔ ایک تو اس نے علمی ادارہ قائم کیا، اس کے اخراجات وہ خود برداشت کرتا تھا۔ اس نے بہت سے قابل لوگوں کو جمع کر لیا، اور بہت سی علمی کتابیں ترجمہ اور تصنیف ہوئیں۔ وہ ریاضی کا بھی ماہر تھا۔ غور و فکر اور تجربے کے بعد اس نے دو مقداروں کے درمیان دو متناسب مقداروں کے معلوم کرنے کا آسان قاعدہ دریافت کیا، جس سے ریاضی میں بہت سی سہولتیں ہوگئیں۔

محمد نے ایک کیمیاوی ترازو (CHEMICAL BALANCE) ایجاد کیا۔ اس ترازو میں یہ خوبی تھی کہ کم سے کم مقداروں کا صحیح صحیح وزن اس کے ذریعے معلوم ہو جاتا تھا۔ یہ نہایت مفید ایجاد تھی، یہ ترازو ہیرے جواہرات اور قیمتی دواؤں کے صحیح صحیح وزن معلوم کرنے میں بہت کارآمد ثابت ہوئی۔ اور آج بھی یہ ترازو سائنس روم (LABORATORY) میں استعمال کی جاتی ہے۔

۲۱۔ ابویوسف یعقوب بن اسحاق کندی ۲۵۴ھ ۸۶۷ء

تعارف یعقوب کندی دولت مند گھرانے کا فرد تھا۔ مگر علم وفن کی محبت میں اپنا عیش و آرام تج دیا۔ وہ شب وروز مطالعے اور تجربے میں مصروف رہتا تھا۔ اس کے وقت میں شاہی دربار قابل حکمار سے بھرا ہوا تھا اور یہ معزز ترین لوگ تھے۔ رئیس المنجمین حکم یحییٰ منصور، سند بن علی، عباس الجوہری، محمد بن موسیٰ خوارزمی، فرغانی اور کندی ایک ہی دور کے تھے۔ شب وروز علمی بحثیں ہوتی تھیں، دربار میں علمی ماحول قائم ہوگیا تھا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم وتربیت یعقوب کندی علم ہیئت اور نجوم کا زبردست ماہر، علم الاعداد اور اس کی خاصیتوں پر تحقیقی کام کرنے والا پہلا محقق، ماہر ریاضی اور روشنی سے متعلق تجربے کرنے والا عظیم دانشور تھا۔

یعقوب کندی امیر ترین گھرانے کا فرد تھا۔ اس کے والد خلیفہ مہدی اور ہارون الرشید کے عہد میں کوفے کے امیر تھے۔ یعقوب کے آبا و اجداد اگرچہ طبقۂ امرار سے تعلق رکھتے تھے اور یعقوب کی پرورش اور تربیت بھی شاہانہ ماحول میں ہوئی تھی، مگر اسے علم وفن سے فطری لگاؤ اور کمال شغف تھا۔ وہ دولت وثروت اور سیاسی زندگی کے طمطراق کے کبھی قریب نہ گیا۔

یعقوب نے شاہانہ عیش وآرام کی زندگی کو ترک کر کے علمی زندگی کو پسند کیا، وہ شب وروز علمی اور فنی کتابوں کے مطالعے میں مصروف رہتا تھا۔ لیکن اپنی زندگی کو دلچسپ بنانے کے لئے اس عظیم فلسفی نے فن موسیقی کا سہارا لیا۔ وہ اس فن میں باکمال تھا۔

یعقوب کندی کا زمانہ ایسا تھا کہ اس وقت دربار میں بہت سے قابل اعتماد علما، اور حکما،

(سائنس داں) موجود تھے۔ مامون الرشید ان کی بہت عزت اور قدر و منزلت کرتا تھا، حکماء کی جماعت میں معزز ترین اور معمّر لوگوں میں رئیس المنجمین حکیم یحیٰی منصور، سند بن علی، عباس الجوہری، محمد بن موسیٰ خوارزمی، فرغانی اور کندی کا نام آتا ہے۔

ایک ملّا سے مقابلہ

یعقوب کندی ایک فلسفی تھا، اس کے فلسفیانہ نظریات تھے، تنگ نظر ملّا ایسے لوگوں کو بے دین سمجھتے تھے۔ ایسا ہی ایک واقعہ پیش آیا۔ شہر بلخ کے ایک مُلّا کو سخت غصہ آیا، اس نے کندی کے فلسفیانہ نظریات اور خیالات کو دین و مذہب کے خلاف سمجھا۔ وہ بلخ سے اپنی پارٹی کے ساتھ بغداد آیا اور یعقوب کے خلاف سخت تقریریں کرنے لگا۔

بلخی ملّا نے یعقوب کا ناک میں دم کر دیا اور اس کی جان کے لالے پڑ گئے لیکن سنجیدہ اور فراخ دل یعقوب نے دربار میں ذرا شکایت نہ کی۔ بلکہ عاقلانہ طریقہ اختیار کیا یعنی اس بلخی ملّا کو اپنے یہاں دعوت دی اور عزّت سے بلایا۔

یعقوب کندی نے بلخی ملّا کی خوب قدر و منزلت کی، بڑے اہتمام سے اپنے ساتھ کھانا کھلایا اور پھر اسے سمجھایا کہ دین و مذہب اور سائنس و فلسفہ میں کوئی جھگڑا نہیں، نہ تضاد ہے، دین و مذہب ایک خدائی نظام زندگی ہے۔ وہ پاکیزہ زندگی گزارنے کی تعلیم دیتا ہے، اور فلسفہ اور سائنس تو انسان کی عقلی دوڑ ہے۔ انوکھے خیالات و نظریات ہیں، قرآن پاک بھی عقل سے کام لینے اور تفکّر و تدبّر پر زور دیتا ہے، لہٰذا ہمیں عجائبات عالم پر غور کرنا اور عقل سے کام لینا چاہیئے۔ ہم قدرت کے اسرار کو کہاں تک سمجھ سکتے ہیں، سوچنا چاہیئے۔

کندی نے بلخی ملّا کو ایسے ڈھنگ سے سمجھایا کہ وہ اس کا گرویدہ ہو گیا۔ بلکہ فلسفہ اور سائنس کی تعلیم کے لئے آمادہ ہو کر یعقوب کا فرماں بردار شاگرد بن گیا۔

ایک واقعہ

کندی علم نجوم کا بھی ایک بے مثل ماہر تھا۔ ایک روز دربار میں اہل علم کا مجمع تھا۔ علم نجوم پر باتیں ہو رہی تھیں۔ یعقوب نے کہا، جو کچھ میں جانتا ہوں آپ لوگ نہیں جان سکتے۔ مامون الرشید نے بھی اس گفتگو میں حصہ لیا، اچھا امتحان لیا جائے چنانچہ مامون نے ایک شخص سے چپکے سے کہا: دور کسی کمرے میں جاؤ اور وہاں چھپا کر لکھو اور وہ کاغذ یہاں قالین کے نیچے دبا دو! اس شخص نے ایسا ہی کیا اور وہ کاغذ خوب لپیٹ کر چپکے سے دبا دیا۔ اب یعقوب سے پوچھا گیا: بتایئے کیا لکھا ہے؟

یعقوب نے ذرا غور کیا اور علم نجوم کے زور پر بتادیا کہ "یہ لکھا ہوا ہے" دیکھا گیا تو صحیح نکلا، اہلِ دربار حیرت زدہ رہ گئے۔

مردہ زندہ ہوگیا

یہ بھی ایک نادر واقعہ ہے۔ بغداد کے ایک بڑے تاجر کا نوجوان لڑکا سخت بیمار پڑ گیا۔ اچھے اچھے طبیب بلائے گئے، علاج ہونے لگا مگر کوئی فائدہ نہیں۔ سب بے سود، آخر یعقوب کندی کو بھی بلایا گیا، یعقوب کندی نے مریض کو غور سے دیکھا۔ حالات معلوم کئے، اور مرض کی تشخیص کر کے امیر تاجر سے کہا: اچھے عود بجانے والوں کی ایک پارٹی فوراً بلائی جائے۔

ذرا دیر بعد عود بجانے والوں کی ایک پارٹی آگئی۔ یعقوب نے ان کو کچھ ہدایات دے کر عود بجانے کا حکم دیا، اور خود مریض کی نبض پر ہاتھ رکھا۔ نگاہیں چہرے پر تھیں۔ کچھ وقت گذرا تھا کہ نبض میں حرکت پیدا ہوئی۔ پھر سانس آنے جانے لگی۔ چہرے پر رونق آگئی۔ مریض میں حرکت ہوئی، اس نے آنکھیں کھول دیں، اور کچھ بولا۔ ہر طرف مسرّت کی لہر دوڑ گئی۔ اور لوگ یعقوب کی یہ کرامت دیکھ کر حیران رہ گئے، باپ بہت خوش ہوا۔

یعقوب نے لڑکے کے والد سے کہا: فوراً جو کچھ پوچھنا ہو پوچھ لیجئے، اور کچھ وصیت ہو تو لکھ لیجئے۔ باپ نے بہت سی باتیں پوچھیں۔ لڑکے نے نہایت اطمینان سے جواب دیا۔

اب یعقوب نے عُود بجانے والوں کی طرف دیکھا، اور کچھ ہدایات دیں! عود بجنے لگا لڑکا پھر اسی مرض میں مُبتلا ہو کر ختم ہوگیا۔

یعقوب نے کہا: لڑکے کی تھوڑی سی زندگی باقی رہ گئی تھی، حکیم نے تدبیریں کیں اور فائدہ اُٹھالیا۔ زندگی میں اضافہ نہیں ہوسکتا اور اللہ کا حکم ٹل نہیں سکتا۔

علمی خدمات اور کارنامے

یعقوب علم ہیئت اور نجوم کا ماہر تھا۔ اس نے اپنے کمالات فن کا بار ہا ثبوت دیا۔ وہ باکمال طبیب بھی تھا۔ علم الادویہ کے موضوع پر اس نے گہرا مطالعہ کیا۔ نئی نئی جڑی بوٹیوں کو تلاش کر کے اس پر تجربے کئے۔ ان کی خاصیتوں اور اثرات کو صحیح صحیح معلوم کیا اور پھر ان کی درجہ بندی کی۔ پھر دواؤں کے استعمال میں وزن کا تعین، یعقوب کے زبردست کارنامے سمجھے جاتے ہیں۔

اس نے علم الاعداد اور اس کی خاصیتوں پر تحقیقی کام کیا، اور چار کتابیں مرتّب کیں۔ جو یورپ میں بہت مقبول ہوئیں۔

یعقوب ہندی فلسفہ کا بھی ماہر تھا۔ یعقوب پہلا دانشور ہے جسے فلسفی کا لقب دیا گیا۔
فن موسیقی کو زندہ کر کے اسے نئی شان بخشی اور کئی نئے نئے سُر (TUNE) ایجاد کئے۔
اس نے ان سُروں کی درجہ بندی کی۔

یعقوب نے علم طبعیات میں روشنی کی ہندسوی شاخ (GEOMETRICALOPTICS)
پر قابلِ قدر تحقیقاتیں کیں اور نتائج کو ایک مکمل کتاب کی صورت میں مرتب کر دیا۔ اس کی اس
کتاب کا ترجمہ یورپ میں ازمنہ وسطیٰ میں ہو گیا تھا۔ اس اہم کتاب سے راج بیکن (۱۲۹۴ء)
بہت متاثر ہوا تھا۔

یعقوب کی ایک کتاب کا ترجمہ ۱۵۳۱ء میں لاطینی میں ہوا، اور جرمنی سے چھپا۔

۲۲۔ حسن بن موسیٰ شاکر ۲۵۴ھ ۸۷۳ء

تعارف فنِ تعمیر میں کمال رکھتا تھا۔ مامون الرشید اور المتوکل باللہ کے عہد میں گزرا ہے۔
چونکہ حسن اچھا سول انجنیر تھا۔ شاہ وقت نے ایک نہر کی کھدائی کا کام اس
کے سپرد کیا۔ یہ نہر زراعت اور پیداوار بڑھانے کے لئے کھودی جانے والی تھی۔ حسن نے ہی
اس کام کو انجام دیا۔

حسن نہایت ذہین و فہیم اور حاضر جواب تھا۔ اس کے کئی واقعات مشہور ہیں۔ ۸۷۳ء
میں وفات پائی۔ علم ہندسہ میں مسائل کے حل کرنے کے لئے اس نے بیضوی اصول ELLIPSE
کا طریقہ ایجاد کیا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت حسن بن موسیٰ شاکر علم اقلیدس کا ماہر، ہیئت داں اور
اچھا انجنیر تھا۔

حسن اپنے بھائیوں میں سب سے چھوٹا تھا۔ اس کی تعلیم و تربیت بھی بیت الحکمۃ میں ہوئی
تھی۔ اس نے اپنے لئے فنِ تعمیرات کا موضوع پسند کیا، اور اس میں مطالعہ اور تجربے کے ذریعے کمال
پیدا کیا۔ اسے ریاضی سے بھی کافی دلچسپی تھی۔

نہر کھودنے کا واقعہ وہ اچھا سول انجنیر تھا۔ خلیفہ متوکل کے عہد میں ایک نہر تعمیر کرنے
کی تجویز ہوئی۔ یہ بڑا کام حسن کو ملا اور کھدائی کا کام شروع ہو کر

مکمل ہوگیا۔ لیکن نہر کی کھدائی میں کچھ فنی غلطیاں رہ گئیں۔ بادشاہ کو کسی نے خبر دی وہ بہت ناخوش ہوا اور کہا کہ : اگر غلطیاں واقعتاً ہوگئی ہیں تو سخت سزا کا مستحق ہوگا، اور اس سزا میں اسے اسی نہر کے کنارے پھانسی پر لٹکا دیا جائے گا، اور ساری جائیداد بھی ضبط کر لی جائے گی۔

نہر کے امور کی تحقیقات کا کام سند بن علی کے سپرد ہوا، تحقیقات ہوئی، غلطیاں تھیں لیکن سند بن علی نے حسن کو صاف بچا لیا۔ حسن اس کا نہایت شکر گزار ہوا۔

ایک دلچسپ واقعہ

حسن نے ابھی تعلیم مکمل نہیں کی تھی۔ مامون الرشید کا عہد تھا۔ ایک روز دربار میں اہل علم وفضل کا مجمع تھا۔ ان میں حسن بھی موجود تھا۔

مامون الرشید کو علم اقلیدس سے خاص دلچسپی تھی۔ علم ہندسہ پر بحث ہو رہی تھی۔ مامون الرشید کے اشارے پر خالد بن عبد الملک المروزی نے جو علم ریاضی کا ماہر تھا حسن سے کچھ سوالات کئے اور حسن کا امتحان لینا چاہا۔

حسن محنتی، حوصلہ مند اور حاضر دماغ تھا، اس نے اب تک اگرچہ اقلیدس کی کل چھ شکلیں پڑھی تھیں۔ لیکن محنت اور ذہانت کی وجہ سے اس میں سوالات حل کرنے کا ملکہ پیدا ہوگیا تھا۔ وہ نئے نئے نکتے پیدا کرتا تھا۔ چنانچہ حسن نے سوال کے جواب میں بڑی اچھی تقریر کی اور نہایت عمدگی سے مکمل جواب دیا۔

پھر حسن سے نئے نئے اور مشکل سوالات علم ہندسہ سے متعلق پوچھے گئے تو اس نے ان کے بھی جوابات صحیح صحیح دے دیئے۔ حسن نے اس انداز سے جواب دئے تھے کہ اہل دربار حیران رہ گئے اور خود مامون کو بھی حسن کی قابلیت اور صلاحیت پر تعجب ہوا۔

اب حسن اور خالد المروزی میں علمی بحث چھڑ گئی۔ اس بحث نے طول پکڑا۔ حسن نئے نئے اعتراضات کرتا تھا۔ خالد المروزی جھلا گئے۔ حسن کا یہ طریقہ سوسائٹی کے آداب کے خلاف تھا کہ کسی بڑے بزرگ سے بحث کی جائے لیکن مامون لطف اٹھا رہا تھا۔

خالد المروزی نے مامون الرشید سے کہا: دیکھئے حسن مجھ سے بحث کر رہا ہے، حالانکہ اس نے صرف چھ شکلیں پڑھی ہیں۔

مامون الرشید نے حسن کی طرف دیکھا اور خاموش رہا۔

حسن پھر بحث کرنے لگا۔ خالد غصہ سے بھر گیا۔ حسن نے کہا: آپ نے سب کچھ پڑھ لیا مگر آپ کا علم حاضر نہیں۔ آپ نکتے نئے نئے پیدا نہیں کر سکتے۔

مامون الرشید نے اب کہا: حسن! تم نے ابھی صرف چھ شکلیں پڑھی ہیں۔ تمہاری تعلیم ابھی نامکمل ہے۔

حسن اب خاموش ہوگیا، اور بحث ختم ہوگئی۔

علمی خدمات اور کارنامے حسن علم ہندسہ (جیومیٹری) میں بڑی مہارت رکھتا تھا، اسے علم فلسفہ اور ہیئت سے بھی خاص دلچسپی تھی۔ اس نے کئی انکشافات کئے، لیکن علم ہندسہ میں حسن کا خاص کارنامہ یہ ہے جو اس نے مسائل کو حل کرنے کے لئے نئے نئے طریقے اور نئی نئی دریافتیں کیں اور ایک خاص قاعدہ معلوم کرلیا جسے بیضوی اصول (ELLIPSE) کہتے ہیں۔

اس دریافت سے پہلے ریاضی داں صرف دائرے کے اصول سے واقف تھے۔

۲۳۔ ثابت بن قرہ حرانی ۲۷۳ھ / ۹۰۱ء

تعارف ثابت بن قرہ حرانی علم ہیئت کا ماہر اور فن طب میں علم تشریح الابدان میں باکمال فلسفی اور طبیب تھا۔ علم الاعداد میں موافق عددوں کے درمیان استخراج کے اہم کلیہ دریافت کئے اور موافق عددوں کے جوڑے معلوم کرنے کے لئے ایک کلیہ اور اصول قائم کیا۔

اجزائے ضربی اور اجزائے مرکبہ کے فرق کو بتایا۔

اس ماہر ہیئت داں نے رصد گاہ بھی تعمیر کرلیا تھا۔ بیت الحکمۃ کے طرز پر علمی ادارہ بھی قائم کیا تھا۔ حکومت وقت نے علم ہیئت سے متعلق اداروں کا اسے نگراں مقرر کیا تھا۔ اپنی زندگی میں اس نے بہت سے اچھے اچھے کام کئے اور علوم و فنون کو ترقی دی۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت ثابت بن قرہ حرانی اچھا طبیب اور علم تشریح الابدان کا ماہر تھا۔ علم ریاضی میں اس نے کئی نئے نئے کلیے (قاعدہ، اصول) دریافت کئے۔

ثابت حران کا باشندہ تھا۔ حران شمالی عراق میں ایک مردم خیز علاقہ تھا، یہاں کے باشندوں میں بعض بہت مشہور اور قابل لوگ گذرے ہیں۔ ثابت کا خاندان بھی علمی خاندان تھا۔

ثابت عرب خاندان سے تھا۔ اس کا آبائی پیشہ صرافی تھا۔ ثابت نے تعلیم اپنے ہی وطن میں حاصل کی اور مطالعے کے ذریعے اپنی قابلیت میں اضافہ کیا۔

محمد بن موسیٰ شاکر جب کسی جنگ سے واپس آرہا تھا تو مقام حران میں فوج نے پڑاؤ کیا۔ یہاں اس کی ملاقات نوجوان ثابت بن قرہ سے ہوئی۔ محمد سمجھ گیا کہ یہ نوجوان غیر معمولی صلاحیتوں کا مالک ہے۔ محمد نے ثابت کو اپنے ساتھ بغداد چلنے پر آمادہ کیا اور ساتھ لایا۔

بغداد میں محمد نے ثابت کی بڑی قدر ومنزلت کی۔ ثابت میں علمی تحقیق کی بڑی لگن تھی۔ چنانچہ محمد بن موسیٰ اور ثابت دونوں نے مل کر ایک علمی ادارہ قائم کیا۔ اس علمی ادارہ میں بہت سے قابل لوگ شریک ہوئے اور کام شروع ہوگیا۔ یہ علمی ادارہ بیت الحکمۃ کے طرز پر تھا۔ اس نئے ادارے نے بہت سے علمی کام کئے۔ یہ ۸۵۵ء کے بعد کے واقعات ہیں۔

ثابت نے علمی کاموں کی وجہ سے خاصی عزت پیدا کرلی۔

علمی خدمات اور کارنامے ثابت علم ہیئت کا ماہر تھا۔ حکومت نے اسے علم ہیئت کے شعبے میں نگراں مقرر کیا۔ اس نے کئی نئے نئے انکشافات کئے۔ رصدگاہ (OBSERVATORY) کے انتظامات کی اس نے اصلاح کی۔ علم تشریح الابدان میں وہ کمال رکھتا تھا اور اس فن یعنی علم تشریح الابدان میں نئی نئی تحقیقات کرکے اس حصّے میں اہم اضافے کئے۔ اس نے اس موضوع پر ایک اچھی کتاب بھی تصنیف کی۔

علم ہندسہ (جیومیٹری) میں بھی اس نے بعض شکلوں سے متعلق ایسے مسائل اور کلیات دریافت کئے جو اس سے پہلے معلوم نہ تھے۔

علم الاعداد میں ثابت نے موافق عددوں (AMICABLENUMBER) کے ایک ایسے اہم کلیے کا استخراج کیا۔ جس کے ذریعہ کوئی مرکب عدد ان چھوٹے عددوں پر باری باری سے پورا پورا تقسیم ہوجاتا ہے اور وہ چھوٹے عدد اس مرکب عدد کے "اجزائے مرکبہ" کہلاتے ہیں۔ مثلاً (۲۰) ایک مرکب عدد ہے جسے باری باری سے ۱، ۲، ۴، ۵ اور ۱۰ پر تقسیم کیا جاسکتا ہے، اس لئے یہ سب عدد (۲۰) کے اجزائے مرکب ہیں۔

یاد رکھئے: اجزائے مرکب اور اجزائے ضربی میں فرق ہے۔ اجزائے ضربی مفرد ہوتے ہیں۔ مثلاً ۱، ۲، اور ۵ مفرد ہیں مگر ۴ اور ۱۰ مرکب عدد ہیں۔

ثابت نے موافق عدد کے بارے میں بتایا کہ : دو مرکب عدد ایسے ہوں کہ پہلے عدد کے اجزائے مرکبہ کا مجموعہ دوسرے عدد کے برابر ہو جائے، اور دوسرے عدد کے اجزائے مرکبہ کا مجموعہ پہلے عدد کے برابر ہو جائے، تو یہ دونوں عدد آپس میں موافق عدد کہلاتے ہیں۔ ثابت نے موافق عددوں کے جوڑے کے لئے ایک کلیہ اور اصول معلوم کیا۔

۲۴۔ جابر بن سنان حرانی ۲۹۱ھ ۹۲۵ء

تعارف جابر بن سنان مشاہدہ افلاک سے بڑی دلچسپی رکھتا تھا۔ وہ ایک اچھا صناع بھی تھا۔ مشاہدہ افلاک کے سلسلے میں اس نے کئی آلات رصدیہ تیار کئے اس نے ایک ایسا آلہ ایجاد کیا جس کے ذریعہ مشاہدہ کے وقت فاصلہ معلوم کیا جا سکتا تھا۔ یہ آلہ کروی۔ اصطرلاب کے نام سے مشہور ہوا (SPHERCAL ASTROLOBE)

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت جابر بن سنان علم ہیئت میں کمال رکھنے والا ہوشیار صناع اور آلات رصدیہ کا ماہر تھا۔

جابر بن سنان بھی حران کا باشندہ تھا۔ اپنے وطن حران میں تعلیم پائی اور مطالعہ میں مصروف ہو گیا۔ آلات رصدیہ سے اسے لگاؤ تھا۔ وہ بغداد آ گیا اور پوری زندگی یہیں گذار دی یہاں اس کے خاندان نے کافی علمی کام کئے، اور شہرت حاصل کی۔

علمی خدمات اور کارنامے جابر ایک ہوشیار صناع اور آلات رصدیہ کا ماہر تھا۔ علم ہیئت پر اس نے کافی کام کیا، مشاہدہ افلاک میں جو دقتیں پیش آتی تھیں۔ جابر ان کے حل کی تلاش میں رہتا تھا۔ آخر بڑی کدوکاوش اور تجربے کے بعد ایک آلہ ایسا ایجاد کیا جس کے ذریعے فاصلہ کی صحیح صحیح پیمائش کی جا سکے۔ اس مفید آلے کا نام کروی اصطرلاب SPHERICAL ASTROLOBE رکھا، کروی اصطرلاب میں یہ کمال صناعی تھی کہ زاویے کی پیمائش منٹوں تک کی جا سکتی تھی۔ مشاہدہ افلاک میں فاصلہ معلوم کرنے کے لئے اس آلہ سے بڑی سہولتیں پیدا ہو گئیں۔

❖

۲۵۔ ابو عبید اللہ محمد بن جابر البتانی ۳۰۵ھ ۹۲۹ء

تعارف محمد بن جابر البتانی نے اپنی تحقیقات سورج، زمین، چاند اور تاروں تک محدود رکھی تھیں۔ اس نے زمین کی گردش اور سورج کی رفتار سے متعلق تحقیق کی۔ انحراف دائرہ البروج کو معلوم کیا اور بتایا کہ سورج کی گزرگاہ کا جھکاؤ ½۲۳ درجے نہیں بلکہ ۲۳ درجے اور ۳۵ منٹ ہے۔ اس نے بتایا کہ نقطۂ اعتدالین کی تھرتھراہٹ غلط نظریہ ہے۔ مشہور مغربی ہیئت داں کوپرنیکس (۱۵۴۳ء) نے البتانی کے نظریات کی تصدیق کی۔

اس کی مشہور کتاب زیج البتانی جرمنی میں کئی بار شائع ہو چکی ہے۔ اس کا ترجمہ لاطینی میں ۱۱۱۳ء میں شائع ہوا تھا، اور اب بہت سی زبانوں میں ہو چکا ہے۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت محمد بن جابر البتانی علم ہیئت کا ماہر تھا۔ اس عظیم ہیئت داں نے زمین کی گردش اور سورج سے متعلق تحقیق کی۔ اس نے بہت سی نئی نئی باتیں دریافت کیں۔

جابر البتانی بھی حران کا باشندہ تھا۔ ابتدائی تعلیم اپنے والد سے پائی اور پھر علم و فن کی کتابوں کے ذریعے مشاہدے میں مصروف ہو گیا۔ آخر عمر میں وہ حران سے نکل کر بغداد کے قریب آباد ہو گیا۔

جابر نہایت ذہین تھا، ساتھ ہی بہت محنتی اور مستقل مزاج تھا۔ ذہین اور محنتی جابر نے سائنس میں بڑی لگن سے کام کر کے اس فن میں کافی اضافہ کیا۔ وہ بہت جلد بغداد میں اچھا ریاضی داں اور سائنس داں کی حیثیت سے مشہور ہو گیا۔

علمی خدمات اور کارنامے جابر البتانی نے اپنی تحقیقات کا مرکز سورج اور زمین نیز چاند اور تاروں کو بنایا۔ اس نے زمین کی گردش اور سورج کی رفتار سے متعلق تحقیق کی۔ جابر نے انحراف دائرۃ البروج INCLINATION OF ECLIPTIC) کی صحیح صحیح پیمائش کی یعنی سورج کی گزرگاہ کا جھکاؤ ½۲۳ درجے نہیں ہے بلکہ ۲۳ درجے اور ۳۵ منٹ ہے۔

جابر کا دوسرا کارنامہ یہ ہے کہ اس نے ثابت کیا کہ نقاط اعتدالین کی تھرتھراہٹ

(TREPIDATION OF EQUINOXES) غلط نظریہ ہے۔ وہاں کوئی تھرتھراہٹ نہیں مشہور مغربی ہیئت داں کوپرنیکس (سنہ ۱۵۴۳ء) نے البتانی کے نظریات کی تصدیق کی۔

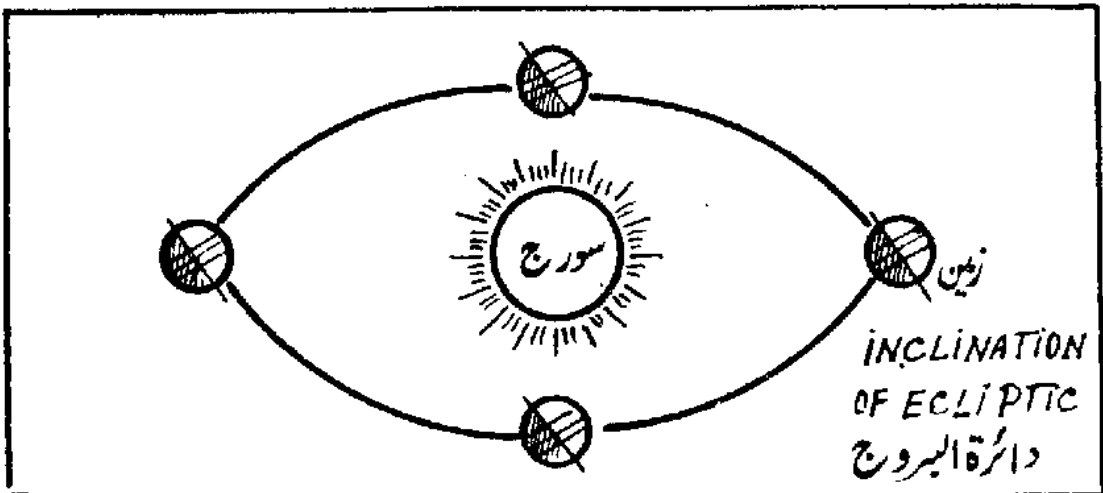
جابر نے ثابت کیا کہ سورج کے گرد زمین جس مدار (ORBIT) پر گھومتی ہے وہ دائرہ کی طرح گول نہیں بلکہ بیضوی شکل کا ہے۔ جس کے دو مرکز ہیں۔ سورج ان میں سے ایک مرکز پر ساکن ہے اس وجہ سے زمین کی گردش کے دوران ایک مقام ایسا آتا ہے جہاں سورج زمین سے سب سے زیادہ فاصلہ پر آجاتا ہے۔

جابر نے علم ہیئت سے متعلق نقشے (TABLES) تیار کئے اور ان نقشوں کے مطابق زیچ تیار کی (ASTRONOMICAL TABLES) اسے زیچ البتانی کہتے ہیں۔

جابر علم ریاضی کا بھی ماہر تھا، اس نے علم ریاضی میں نئی نئی دریافتیں کیں علم المثلث یعنی ٹرگنومیٹری میں اس کی دریافتیں نہایت صحیح تھیں۔

جابر نے زاویوں کی جیوب SINES) کا صحیح نقشہ بنایا اور دیگر نسبتوں کے ساتھ اس کے تعلق کے بارے میں بعض اہم مسافتیں دریافت کیں۔ اس نے زاویوں کے ظل التمام (CONTANGENTS) کے نقشے سب سے پہلے تیار کئے اور ان کو رواج دیا۔

دنیا میں تین ریاضی داں سب سے بڑے سمجھے گئے ہیں ان میں الخوارزمی اور البتانی بھی ہے۔

جابر نے علم ہیئت پر اپنے تجربات اور مشاہدات کی بنیاد پر زیچ البتانی مرتب کی تھی۔ یہ زیچ یورپ اور جرمنی میں باربار شائع ہوئی۔ زیچ البتانی کا سب سے پہلے لاطینی میں ترجمہ سنہ ۱۱۱۴ء میں شائع ہوا تھا۔

۲۶۔ ابوبکر محمد زکریا رازی ۳۰۸ھ ۹۳۲ء

تعارف زکریا رازی کی زندگی حوصلہ مند نوجوانوں کے لئے اچھا سبق ہے۔ ترقی کی راہیں کس طرح کھلتی ہیں، رازی علم طب کا امام کہا جاتا ہے۔ اس کے خیالات اور نظریات اس فن میں وحی الٰہی کا درجہ رکھتے ہیں۔ اپنی پوری زندگی اس نے علم طب کی خدمت اور تجربات میں گذار دی اور اس کو بہت ترقی دی! ابتدائی دور میں رازی ایک معمولی جاہل نوجوان تھا۔

"رازی اور فن طب" بر بین الاقوامی طبیؔ کانگریس اجلاس ۱۹۱۳ء لندن میں مضمون پڑھا گیا، اور اسے فن طب کا امام (ڈاکٹر) تسلیم کیا گیا۔

رازی کی ہزار سالہ برسی پیرس میں بڑے اہتمام سے منائی گئی اور اس کی خدمات کو سراہا گیا، اور بہت سی تقریریں ہوئیں اور مضامین پڑھے گئے تھے۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت محمد بن زکریا رازی دنیا کا قابلِ صد ناز طبیب، عالی دماغ محقق اور مفکر اور زبردست سائنس داں ہے۔

رازی انسانی زندگی میں کردار اور اخلاق کو بلند درجہ دیتا ہے۔ رازی "روحانی عالم" کا قایل تھا جس سے اِنسان ہر قسم کی اخلاقی برائیوں اور خرابیوں سے بچ سکتا ہے اور پاکیزہ زندگی گزار کر اس قادرِ مطلق کی طرف متوجہ ہو سکتا ہے اس طرح وہ اپنی دنیاوی اور دینی دونوں زندگی بنا سکتا ہے۔

نوجوان رازی آزاد زندگی گذار رہا تھا۔ عود بجانا اس کا پسندیدہ مشغلہ تھا۔

مؤرخین لکھتے ہیں:

رازی غریب خاندان کا فرد تھا۔ ابتدا میں اس نے معمولی تعلیم حاصل کی اور چودہ پندرہ سال کی عمر تک اپنے وطن رے میں کمال بے فکری سے زندگی گذار رہا تھا، عود بجانا اور دوستوں کے ساتھ گھومنا اس کا دن بھر کا مشغلہ تھا۔

رازی کی زندگی میں انقلاب یکایک اس کے دل نے اسے جھنجھوڑا، رازی! یہ کیا کرتا ہے! اس زندگی کو سمجھ! وقت کی قدر کر!

رازی نے بے قرار ہو کر اپنے محبوب مشغلہ (عود بجانے) کو یہ کہہ کر چھوڑ دیا:

"جو راگ داڑھی اور مونچھوں کے درمیان سے نکلتا ہے وہ کچھ اچھا اور مناسب نہیں معلوم ہوتا۔"

رازی کی شادی ہو چکی تھی بچے بھی تھے، اب معاش کی فکر پیدا ہوئی تو کیمیا گری کی طرف متوجہ ہوا۔ اپنے گھر میں بھٹی بنائی اور سونا بنانے میں ہمہ تن مصروف ہوگیا۔ سونا بنا لینے کے لالچ میں وہ قسم قسم کی جڑی بوٹیاں لایا کرتا اور تجربے کرتا رہتا۔ دوا فروش اور عطاروں سے بھی خاصی ملاقات ہوگئی۔ وہ ان سے جڑی بوٹیوں کے خواص اور اثرات معلوم کئے۔

نوجوان رازی آنکھوں کی تکلیف میں مبتلا ہوگیا۔ کیونکہ بھٹی پھونکنے اور تجربے کرنے میں گھر دھوئیں سے بھر جاتا۔ طرح طرح کے ابخرات اٹھتے اور رازی اسی کام میں رہتا آخر میں اس کی آنکھیں خراب ہوگئیں۔ آشوب چشم میں مبتلا ہو کر مجبور ہوگیا۔ کیا کرتا! ایک پڑوس کے طبیب کے ہاں گیا۔ طبیب نے معائنہ کے بعد کہا، ۵۰۰ اشرفیاں لوں گا تو علاج کروں گا۔ مرتا کیا نہ کرتا۔ مجبوراً رازی پانسو اشرفیاں فیس دینے پر راضی ہوگیا۔ طبیب نے علاج کیا اور رازی چند روز بعد اچھا ہوگیا۔

جہاں دیدہ طبیب نے کہا :

"بے مطلب کام میں جان کھپانا کچھ اچھا نہیں۔ ایسے سونا نہیں بنتا، ہنر سے بنتا ہے، دیکھو تم کیسے اچھے ہوگئے! یہ ہے اصلی کیمیا! وہ نہیں جس میں تم مشغول رہتے ہو، اور جان کھپاتے ہو۔"

طبیب کے ان الفاظ نے رازی کی زندگی بدل دی! اب اسے احساس شدید ہوا کہ میں کچھ نہیں۔ میری تعلیم بھی ناقص ہے۔ اس میں علم کا شوق بڑھا، اور اعلیٰ تعلیم کے لئے وہ بے قرار ہوگیا۔ بیوی بچوں اور دوست احباب سب کو چھوڑ کر وہ وطن سے نکلا۔ اس وقت رازی کی عمر اڑتیس سال ہو چکی تھی۔ علم کی تلاش میں اتنا بڑا ہو کر وہ چلا اور بغداد آیا۔

رازی بغداد میں

بغداد پہنچ کر رازی چند روز بھٹکتا پھرا، آخر اس کی ملاقات علی بن سہل سے ہوگئی۔ علی بن سہل کا حلقۂ درس وسیع تھا۔ رازی اس کے حلقۂ درس میں شریک ہوگیا۔

رازی کو علم کا انتہائی شوق پیدا ہو چکا تھا۔ وہ پوری محنت سے دل لگا کر پڑھنے میں مصروف ہوگیا، اور بہت جلد اپنی تعلیم مکمل کر کے مطالعے میں مشغول ہوگیا۔

علی بن سہل ایک سرکاری اسپتال میں سپرنٹنڈنٹ بھی تھا۔ رازی بھی تجربے کے لئے اسپتال میں جانے لگا۔ بغداد میں بہت سے سرکاری اسپتال تھے۔ علی بن سہل سب ہسپتالوں کا نگراں تھا۔ ایک مرکزی بڑے اسپتال میں وہ خود بیٹھتا تھا، اور خاص خاص مریضوں کو دیکھتا تھا۔ رازی بھی اس کے ساتھ مریضوں کو دیکھنے اور معائنہ کرنے میں رہتا تھا۔ اس طرح رازی کو بھی بہت تجربہ ہوگیا۔

رازی اور اسپتال

رازی اب فن طب میں ماہر ہوچکا تھا، اتفاق وقت کہ رازی کے وطن رے میں بھی اسپتال تھے۔ وہاں کے ایک بڑے سرکاری اسپتال میں سپرنٹنڈنٹ کی جگہ خالی ہوئی۔ بغداد سے رازی کو نامزد کرکے بھیجا گیا۔

رازی نے یہاں بہت توجہ اور محنت سے کام کیا، اسپتال کے انتظامات درست کئے اور ایک اچھا انتظام قائم کیا۔ علاج اور طریق علاج میں بھی اس نے جدت سے کام لیا، ان وجوہ کی بنا پر اسپتال بہت مشہور ہوگیا اور دور دور سے ہر قسم کے مریض آنے لگے، وہ شفایاب ہوکر واپس جاتے تھے۔

رازی نے آنے والے مریضوں کے لئے یہ انتظامات کئے تھے کہ پہلے ایک ایک مریض کو طبیبوں کی ایک جماعت دیکھتی تھی، جو مریض پیچیدہ اور خطرناک امراض میں مبتلا ہوتے ان کو الگ کردیا جاتا اور ان کو رازی کے پاس بھیج دیا جاتا۔ ان مریضوں کو رازی خود دیکھتا۔ ان کے لئے دوائیں تجویز کرتا اور ان کے علاج کی خود نگرانی کرتا، وہ بڑی توجہ سے دواؤں کے اثرات کو دیکھتا تھا، اور ہر قسم کی تبدیلیوں کو قلم بند کرتا جاتا تھا، رازی نے اسپتالوں کی بہت کچھ اصلاح کی اور نئے نئے طریقے مقرر کئے۔

علمی خدمات اور کارنامے

عالی دماغ رازی نے فن طب کو بہت ترقی دی، جس سے عوام کو بہت فائدہ پہنچا۔ اس نے نئے نئے تجربے کئے اور فن طب میں کافی اضافہ کیا۔ اس نے ابتدائی طبی امداد (FIRST AID) کا طریقہ پہلی مرتبہ جاری کیا۔

ایک شہر میں حکومت ایک اچھا اسپتال قایم کرنا چاہتی تھی۔ رازی نے اس کام کو نہایت عمدگی سے انجام دیا، اس نے حکم دیا کہ گوشت کے بڑے بڑے ٹکڑے شہر کے مختلف مقامات اور محلوں میں مناسب جگہوں پر لگا دیئے جائیں۔ ہر روز صبح کے وقت ان ٹکڑوں کا معائنہ کیا

جائے اور ان کی باقاعدہ رپورٹ مرتب کی جائے۔ چنانچہ حکم کے مطابق ایسا کیا گیا۔ اطبا کی ایک جماعت ہر جگہ جا کر گوشت کے ان ٹکڑوں کا معائنہ کرتی اور رنگ، بُو، مزہ اور دیگر تبدیلیوں کو جانچ کر لکھ لیا کرتی تھی۔

تیسرے دن ان ٹکڑوں کی باقاعدہ جانچ ہوئی اور رپورٹ مرتب کی گئی۔ جس جگہ کا گوشت اپنی اصلی حالت پر باقی رہ گیا تھا اور ہر جگہ سے بہتر ثابت ہوا۔ رازی نے اس مقام کو اسپتال کے لئے منتخب کیا اور وہاں اسپتال قائم کیا گیا۔

رازی عالی دماغ محقق تھا۔ وہ علم طبعیات (PHYSICS) کا زبردست ماہر تھا۔ اس نے مادّے پر غور کر کے اس کی تقسیم کی، جمادات، نباتات اور حیوانات، دوسری تقسیم نامیاتی کیمیا اور غیر نامیاتی کیمیا ہے اور اس علم کو مرتب کیا۔ اس نے جڑی بوٹیوں پر نئے نئے تجربے کئے، ان کے خواص اور اثرات معلوم کئے، رازی نے ان سب دواؤں کی درجہ بندی کی۔

رازی نے دواؤں کے صحیح صحیح وزن کے لئے "میزان طبعی" ایجاد کیا، میزان طبعی ___ (HYDROSTATIC BALANCE) ایسی ترازو ہے جس میں چھوٹی سے چھوٹی چیز کا صحیح صحیح وزن معلوم کیا جا سکتا ہے۔ یہ ترازو آج کل ہر جگہ صحیح وزن کے لئے خصوصًا سائنس روم میں استعمال کی جاتی ہے۔

رازی کا سب سے بڑا کارنامہ مرض چیچک پر تحقیق ہے، اس نے مرض چیچک پر گہری تحقیق کی، اس کے اسباب کا پتہ چلایا۔ احتیاط اور علاج دریافت کیا، اور اپنی جملہ تحقیق اور تجربات کو کتابی صورت میں مرتب کیا۔ رازی دنیا کا پہلا شخص ہے جس نے اس مرض پر کتاب لکھی، اور اس کی کتاب اس موضوع پر دنیا کی پہلی کتاب ہے، اس کی یہ کتاب بھی سیکڑوں برس تک یورپ کے میڈیکل کالجوں میں داخل رہی۔

الکحل کا موجد بھی رازی ہے۔

عمل جراحی میں ایک کارآمد آلہ اس نے بنایا۔ اس کو نشتر (SETON) کہتے ہیں۔

رازی کی شخصیت جامع تھی وہ ایک باکمال فلسفی اور ماہر ہیئت داں تھا۔

رازی کو علم اخلاق پر بھی عبور تھا اس نے زندگی کے صحیح مقصد کو بتایا۔ اس نے بتایا کہ رنج کیا ہے، راحت کسے کہتے ہیں۔ خوشی اور غم کی اس نے علمی تشریح کی۔ اس موضوع پر رازی نے بڑی اچھی بحث کی ہے۔

لیکن رازی علم طب میں امام کا درجہ رکھتا ہے، اس موضوع پر اس کے خیالات اور نظریات وحی الٰہی کا درجہ رکھتے ہیں۔ دانشور کہتے ہیں۔

"فن طب مردہ ہوگیا تھا، جالینوس نے اسے زندہ کیا، وہ منتشر اور پراگندہ تھا، رازی نے اس کو مرتب کرکے ایک شیرازے میں منسلک کردیا۔ وہ ناقص تھا۔ ابن سینا نے اس کی تکمیل کی۔

رازی کی مشہور ترین کتاب "الحاوی" ہے، یہ کتاب اس کے تجربات، خیالات اور نظریات کا نچوڑ ہے۔ دوسری کتاب اس کی "المنصوری" ہے، رازی کی بہت سی کتابیں مختلف موضوع پر ہیں، رازی کی اکثر کتابوں کا ترجمہ یورپ کی مختلف زبانوں میں ہوچکا ہے۔

رازی اپنے فن کا امام تھا۔ اس کی بلندی کا اندازہ اس سے کیجئے کہ: بین الاقوامی طبی کانگریس کا اجلاس ۱۹۱۳ء میں لندن میں ہوا تو اس میں رازی اور فن طب پر اس کی تحقیقات، کام اور نظریات پر خاص طور سے مضامین پڑھے گئے اور اسے فن طب کا امام تسلیم کیا گیا۔

دوسری مرتبہ رازی کی ہزار سالہ برسی فرانس کے شہر پیرس میں بڑی شان سے منائی گئی۔ یہ جشن ۱۹۳۰ء میں ہوا تھا۔ اس میں رازی کی طبی خدمات پر بہت سی تقریریں ہوئیں، اور اس فن میں جو کچھ اس عالی دماغ سائنس داں اور طبیب اعظم نے کام کئے، اس پر بحث ہوئی۔

۲۷۔ سنان بن ثابت حرانی ۳۲۰ھ ۹۴۳ء

تعارف سنان بن ثابت حرانی ماہر طبیب اور اچھا منتظم تھا۔ اس نے فن طب میں بہت سی اصلاحات کیں اور بہت ترقی دی۔ اس نے تقریباً ایک درجن بادشاہوں کے دور دیکھے اور ہر دور میں وہ وزیر صحت اور تندرستی کے عہدے پر فائز رہا۔ اس موقع سے اس نے پورا پورا فائدہ اٹھایا اور بڑے حوصلے سے کام کیا۔

ایک حادثہ نے اُسے اصلاح اور نظم و انتظام کی طرف متوجہ کردیا، اطبار کی رجسٹری اور امتحان کا طریقہ جاری کیا۔ نصاب تعلیم مقرر کیا۔ گشتی شفاخانے کا طریقہ جاری کیا۔ قیدیوں کے لئے طبی معائنہ کا طریقہ جاری کیا اور بہت سے کام کئے۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت

سنان بن ثابت حرانی ایک ماہر طبیب تھا۔ اس نے اسپتالوں کے انتظام میں بہت سی اصلاحات کیں اور اطبّاء کے لئے امتحان کا طریقہ اسی نے ایجاد کیا۔

سنان کا خاندان پڑھا لکھا تھا، اس کے والد اچھے ریاضی داں تھے تعلیم کا بڑا حصہ تو اس نے اپنے نامور والد سے حاصل کیا اور پھر بغداد میں دیگر اساتذہ سے علوم و فنون کی اور کتابیں پڑھیں، اور مُطالعہ کر کے اپنی استعداد بہت بڑھالی۔

سنان کو علم طب سے بہت دلچسپی تھی اور انتظامی قابلیت تو اس میں بہت زیادہ تھی۔

سنان نے تقریباً ایک درجن بادشاہوں کے دَور دیکھے تھے۔ ہر دَور میں وہ شعبہ صحت اور تندرستی کا وزیر رہا اور اس شعبے میں اس نے بہت سی اصلاحات کیں۔

غلط علاج کا حادثہ

مؤرخین لکھتے ہیں۔ پہلے اطباء کے لئے کوئی پابندی نہ تھی اور نہ کوئی شرط تھی، ہر شخص چاہے وہ فنِ طب سے واقفیت رکھتا ہو یا نہ ہو، ہر قسم کے مریضوں کا علاج کر سکتا تھا۔ حکومت کی طرف سے کوئی قانون نہ تھا۔ لیکن ایک غلط علاج کے حادثے نے اطباء کو قانون کا پابند بنا دیا۔

واقعہ یوں ہے کہ ۱۹۳۱ء میں بغداد کے ایک عطائی طبیب کے غلط علاج سے ایک مریض کی جان چلی گئی۔ اس حادثے کی اطلاع حکومت تک پہنچائی گئی، حکومت نے فوراً تحقیقات کا حکم دیا۔ تحقیقات سے تمام واقعات سامنے آگئے، اس طبیب نے پوری کتابیں نہیں پڑھی تھیں اور نہ کسی طبیب کی نگرانی میں اس نے پریکٹس کی تھی۔ اس طبیب کی یہ نوعیت تھی۔

اطباء کا امتحان اور رجسٹری

سنان بن ثابت اس شعبہ کا نگراں تھا، اس نے غور کے بعد کئی اصلاحات جاری کیں۔ اس نے حکم دیا کہ جملہ اطباء کا شمار کیا جائے اور امتحان لیا جائے۔ چنانچہ جملہ اطباء کو شمار کیا گیا تو معلوم ہوا کہ اطباء کی تعداد ایک ہزار کے قریب ہے، اب ان اطباء کا باقاعدہ تحریری اور تقریری امتحان لیا گیا اور نتائج کا اعلان کیا گیا۔ ایک ہزار میں سات سو اطباء کامیاب ہوئے اور تین سو ناکام رہے۔

سات سو اطباء جو کامیاب ہوئے تھے اُن کو حکومت نے رجسٹرڈ کر لیا۔ ان کو سرکاری سند دی گئی۔ مطب کرنے کا اجازت نامہ دیا اور ناکام کو مطب کرنے سے منع کر دیا گیا۔

علمی خدمات اور کارنامے

سنان بن ثابت کا فن طب پر بڑا احسان ہے کہ اس نے اس شریف فن کو بگڑنے سے بچالیا۔ اس نے اطباء کے لئے اصول اور قاعدے مرتب کئے۔ امتحان کا طریقہ جاری کیا اور سرکاری طور پر سند دینے کا قاعدہ بنایا۔ اس نے مطب کرنے کے لئے اجازت نامے کا طریقہ نکالا۔ اطباء کے لئے ہدایت نامہ مرتب کیا۔ شفاخانوں کی اصلاح کی، ۹۰۸ء میں مزید اسپتال کھولے گئے۔

گشتی شفاخانہ

سنان نے ہر ایک کو فائدہ پہنچانے کے لئے گشتی شفاخانہ کا طریقہ نکالا۔ اطباء کی ایک تعداد دواؤں اور دیگر ساز و سامان کے ساتھ محلے محلے گھومتی تھی اور مریضوں کا علاج کرتی تھی۔ لوگوں کو گھر بیٹھے علاج کی سہولتیں حاصل ہو جاتی تھیں۔

قیدیوں کا طبی معائنہ اور علاج

سنان نے علاج کے اس طریقے کو بھی وسعت دی۔ اس نے قیدیوں کا جیل خانوں میں جا کر معائنہ کا طریقہ جاری کیا۔ وہاں ان کا علاج ہوتا تھا۔

سنان نے شفاخانوں کو اور وسعت دی اور علاج معالجے کے معیار کو کافی بلند کر دیا۔ سنان کے جاری کردہ طریقے آج بھی زیر عمل ہیں۔ اس عہد میں زکریا رازی بھی زندہ تھا۔

۲۸۔ حکیم ابونصر محمد بن فارابی ۹۵۰ء ۲۳۸ھ

تعارف حکیم فارابی عظیم فلسفی، ریاضی داں اور ہر علم وفن میں دست گاہ کامل رکھنے والا دانشور تھا۔ دنیا نے صرف چار اعلیٰ ترین دماغ رکھنے والے اور جامع شخصیتیں پیدا کی ہیں، ان میں ایک فارابی تھا۔

فارابی نے ہر موضوع پر سیر حاصل بحث کی ہے، شہریت کے اُصول اور زندگی کے مقصد کو مرتب کیا ہے۔ اور اشرف مخلوق انسان کے بلند درجے کو واضح کیا ہے۔ اصول بتائے ہیں۔

ابتدائی زندگی، تعلیم وتربیت ابونصر فارابی عالی دماغ سائنس داں اور عظیم مفکر تھا، دنیا نے اسے معلم ثانی کا خطاب دیا، وہ کائنات کا محقق اور تہذیب ومعاشرت اور علم اخلاق کا نکتہ داں تھا۔ وہ فن موسیقی کا بھی ماہر تھا اور دنیا کی بہت سی زبانیں بھی جانتا تھا۔

ابونصر فارابی کے والد فوج میں سپہ سالار تھے، مگر ابونصر فوجی میدان کا غازی نہ تھا، وہ قلم کا مجاہد تھا، فاراب ترکستان میں ایک مقام ہے، اسی نسبت سے وہ فارابی مشہور ہوا۔

کہتے ہیں کہ عظیم حکمار اور فضلار ہمیشہ سادہ اور قناعت کی زندگی گزارتے رہے عیش و آرام کو کبھی پسند نہ کیا۔ یونان کے عظیم مفکر افلاطون اور ارسطو بالکل سادہ اور زاہدانہ زندگی گزارتے تھے، مسلم دور کے حکمار بھی دولت وثروت عیش وآرام سے بے نیاز رہے۔ فارابی کی زندگی بھی زاہدانہ تھی ایک وضع پر وہ آخر تک قائم رہا۔

فارابی نے اپنے ذاتی شوق اور محنت سے علم وفن کا گہرا مطالعہ کیا اور کمال پیدا کیا۔ اس نے کبھی عیش وآرام کی زندگی نہ گزاری۔ ہمیشہ محنت کا عادی رہا۔ ترکی لباس کا وہ پابند رہا۔ سر پر ایک لمبی ٹوپی رہتی تھی، اپنی یہ وضع کبھی نہ بدلی۔

علمی ذوق وشوق کی ابتداء کہتے ہیں کہ ایک صاحب علم وثروت شخص کہیں باہر جانے والا تھا، اس نے اپنی سب کتابیں اور مال واسباب فارابی کے پاس بطور امانت رکھوادیں اور چلا گیا، فارابی نے ان کتابوں کا مطالعہ شروع کیا، یہ سب کتابیں بہت قیمتی اور فلسفیانہ تھیں، اُسے پسند آئیں وہ سب کتابیں شوق سے پڑھ گیا۔

اور اس کے سارے مضمون ذہن میں رکھ لئے، وہ فلسفیانہ مضامین پر حاوی ہو گیا۔ ان کتابوں سے اس نے پورا پورا فائدہ اٹھایا۔

ایک عجیب واقعہ

فارابی سیر و سیاحت کے لئے نکلا، سر پر ایک لمبی ٹوپی، ترکی لباس میں قلندرانہ شان سے چلا اور رے پہنچا، ملک رے کا امیر صاحب ابن عباد موسیقی کا بہت شوقین اور فارابی کا نادیدہ قدردان تھا، اسے کمال شوق تھا کہ فارابی اس کے دربار میں آجائے، امیر نے تحفے تحائف بھیجے اور کوششیں کیں کہ وہ کسی طرح راضی ہو جائے، مگر وہ امیر کامیاب نہ ہوا۔

کچھ دنوں بعد ایک روز اتفاقاً فارابی گھومتا پھرتا، اسی قلندرانہ شان سے امیر کے دربار میں آ پہنچا، دربار جمع تھا۔ فارابی ایک طرف کھڑا ہو گیا، فارابی کو کسی نے پہچانا نہیں اور اس کی وضع قطع دیکھ کر سب نے اس کی ہنسی اڑائی۔ فارابی خاموش رہا اور ایک طرف بیٹھ گیا۔ ذرا دیر بعد وہ اٹھا، لوگ اسے دیکھنے لگے، فارابی نے کمال ہنرمندی سے ستار بجانا شروع کیا۔ لوگ حیرت سے دیکھتے رہے، اتنے میں سب پر مدہوشی طاری ہو گئی اور سب سو گئے۔ پورا دربار نیند میں ڈوب گیا۔

فارابی اب اٹھا، اپنا جھولا سنبھالا اور ستار پر یہ جملہ لکھ کر دربار سے نکلا اور بغداد روانہ ہو گیا۔

"ابونصر فارابی دربار میں آیا، لیکن تم نے اس کی ہنسی اڑائی، اس لئے وہ سلا کر غائب ہو گیا۔"

اہل دربار جب ہوش میں آئے تو سب کہنے لگے: یہ کون باکمال آیا تھا! وہ فن کا ایسا ماہر تھا، کاش ہم اس کو پا جاتے! یکایک کسی کی نظر ستار پر پڑی تو دیکھا کہ فارابی کا نام لکھا ہوا ہے، عبارت پڑھ کر سب چلا اٹھے وہ اجنبی فارابی تھا فارابی! سب نے بہت افسوس کیا، فوراً چاروں طرف تلاش کے لئے گھوڑے دوڑائے مگر فارابی نہ ملا۔

ایک اور دلچسپ واقعہ

فارابی گھومتا پھرتا مقام حلب پہنچا۔ حلب میں بادشاہ سیف الدولہ (سنہ ۹۶۱ء) کی حکومت تھی، سیف الدولہ اہل علم کا بڑا قدرداں تھا، متنبی مشہور عربی شاعر سیف الدولہ کا درباری شاعر تھا۔

کہتے ہیں کہ ایک روز دربار لگ رہا تھا۔ علماء و فضلاء اپنے اپنے منصب کے مطابق بیٹھے ہوئے تھے، امیر سیف الدولہ تخت پر جلوہ افروز تھا۔ اتنے میں فارابی اسی وضع قطع کے ساتھ

قلندرانہ شان سے دربار میں آگیا اور ایک طرف کھڑا ہوگیا۔

امیر سیف الدولہ کی نظر پڑ گئی، امیر نے کہا: بیٹھ جائیے!

فارابی نے پوچھا: کہاں بیٹھوں! جہاں کھڑا ہوں؟ یا جہاں آپ ہیں!

سیف الدولہ: جہاں آپ کھڑے ہیں۔

فارابی یہ سنتے ہی فوراً آگے بڑھا اور شاہی تخت کے قریب پہنچ کر چاہا کہ امیر کو اٹھا کر تخت پر خود ہی بیٹھ جائے! سارا دربار حیران اور دم بخود تھا!

امیر سیف الدولہ سنبھلا اور اس نے محافظوں سے کچھ کہا۔ محافظوں نے فوراً بڑھ کر فارابی کو روک دیا۔

امیر سیف الدولہ اپنے محافظوں سے ایک خاص زبان میں بوقت ضرورت باتیں کرتا تھا اور حکم دیتا تھا، یہ اصطلاحی زبان کوئی اور نہیں سمجھ سکتا تھا، امیر نے پھر اس خاص اصطلاحی زبان میں اپنے محافظوں سے کہا:

"اس بڈھے نے بے ادبی کی ہے! میں اس سے چند سوالات کرتا ہوں! اگر یہ شخص ان سوالات کے جواب نہ دے سکے تو تم لوگ اسے بے وقوف بنا کر نکال دینا"

عالی دماغ فارابی یہ زبان بھی جانتا تھا، وہ سمجھ گیا، فارابی نے کہا:

اے امیر صبر کر! کیونکہ تمام باتیں اپنے نتائج پر موقوف ہیں!

(یعنی کسی کام یا تدبیروں کا نتیجہ اچھا نکلا تو وہ کام بھی اچھا ہوگا، اور اگر نتیجہ خراب ظاہر ہوا تو وہ کام بھی خراب ہوگا)

امیر نے تعجب سے پوچھا: کیا آپ یہ زبان بھی جانتے ہیں!

فارابی نے کہا: میں سب زبانیں جانتا اور سمجھتا ہوں!

امیر نے یہ سن کر فارابی کو عزت کے ساتھ اپنے قریب بٹھا لیا۔

فارابی اب دربار میں مختلف موضوع پر گفتگو کرنے لگا۔ علوم و فنون اور دیگر مسائل پر اس نے بڑی اچھی گفتگو کی اور دربار پر اپنی قابلیت سے چھا گیا۔

ذرا دیر میں دربار برخواست ہوا۔ امیر اپنے مصاحبین کے ساتھ خاص کمرے میں فارابی کو لئے ہوئے چلا گیا۔

امیر نے فارابی سے پوچھا:	کیا آپ کچھ کھانا چاہتے ہیں!
قناعت پسند فارابی بولا:	الحمدللہ! میں بھوکا نہیں ہوں
امیر سیف الدولہ:	کیا آپ کچھ پینا چاہتے ہیں!
فارابی:	جی نہیں! اس وقت کچھ خواہش نہیں ہے!
امیر سیف الدولہ	کیا آپ کچھ سماع (قوالی اور اشعار پڑھنا) کی خواہش رکھتے ہیں۔
فارابی	بہتر ہے! ضرور!

اب سیف الدولہ نے اشارہ کیا، محفل سماع گرم ہوئی۔

علم موسیقی کا ماہر فارابی خاموش سنتا رہا۔ پھر اس نے کئی فنی غلطیاں نکالیں۔

امیر نے پوچھا:	کیا آپ فن موسیقی کے ماہر ہیں!
فارابی:	جی ہاں! دلچسپی رکھتا ہوں!
امیر:	(بڑے شوق سے) کچھ سنائیے!

فارابی اٹھا، اپنے جھولے سے چند لکڑیاں نکالیں اور ان کو جوڑ کر کچھ اس انداز سے بجانے لگا کہ حاضرین مجلس ہنس پڑے اور پھر لگاتار ہنستے رہے!

پھر فارابی نے سُر بدل دیئے، محفل پر غم کی سی کیفیت طاری ہوگئی اور سب لوگ رونے لگے۔ فارابی نے پھر سُر بدلے، اب ساری محفل بے حس و حرکت ہوکر سوگئی، یہاں تک کہ دربان بھی غافل ہوگیا، اب فارابی اطمینان سے اُٹھا اور سب کو سوتا ہوا چھوڑ کر باہر چلا گیا۔

فارابی چوکی دار بن گیا

فارابی سیر و سیاحت کرتا ہوا دمشق آیا۔ وہاں سے مصر جا پہنچا۔ مصر اسے پسند نہ آیا، اس لئے وہ دمشق واپس آگیا۔ دمشق میں وہ کچھ روز قیام کرنا چاہتا تھا کیونکہ یہ شہر بغداد کے بعد علم و فن کا دوسرا مرکز تھا۔ مگر اجنبی فارابی گوشۂ عافیت کو زیادہ پسند کرتا تھا۔ وہ امراء سے دور رہا، اس لئے اسے کوئی پہچان نہ سکا۔ اس وجہ سے عسرت کی زندگی گزارنے لگا۔ لیکن اس کے مطالعے اور علمی مشاغل میں کوئی کمی نہ آئی۔

کہتے ہیں کہ دمشق میں آخر ایک باغ کی چوکی داری کا کام اسے ملا، اس نے بخوشی قبول کرلیا، اور اپنے معمولی جھونپڑے میں رہنے لگا۔ یہ باغ کسی امیر کا تھا۔ کئی مالی (باغبان) تھے۔ فارابی شب میں اپنے تاریک جھونپڑے سے نکل کر کسی مالی کے جھونپڑے میں چلا جاتا اور ان کے چراغ

کی روشنی میں رات رات بھر کتابوں کا مطالعہ کرتا رہتا اور غور و فکر میں وقت گزارتا۔
یہاں جھونپڑے میں اس نے بہت دن گزارے تکلیف ضرور تھی مگر اس کی طمانیت قلب اور سکون میں کبھی ذرہ برابر فرق نہ آیا۔ فرصت کے اوقات میں وہ بڑی پابندی سے کتابوں کے مطالعے اور تصنیف و تالیف میں مصروف رہتا تھا۔ رفتہ رفتہ وہاں لوگ آنے جانے لگے، اور اس کے فضل و کمال کا چرچا ہونے لگا۔

اب فارابی نے درس و تدریس کا کام بھی شروع کر دیا۔ لوگوں کو اب معلوم ہوا کہ یہ چوکی دار چوکی دار نہیں بلکہ حکیم ابونصر فارابی ہے۔ اہل علم و دانش نے اسے سر اور آنکھوں پر بٹھایا۔ یہاں اُس کے ہزاروں شاگرد پیدا ہو گئے۔

علمی خدمات اور کارنامے

اہل دانش کہتے ہیں کہ اس دنیا نے صرف چار اعلیٰ ترین ذہن و دماغ رکھنے والے اور جامع شخصیتیں پیدا کی ہیں۔ دو اسلام سے پہلے اور دو مسلم دور میں، ان میں ایک حکیم ابونصر فارابی بھی ہے۔

فارابی عظیم فلسفی، ریاضی کا ماہر اور ہر فن میں دست گاہ کامل رکھنے والا دانش ور تھا۔ ہم یہاں اس دانش ور کے فلسفہ اخلاق کو پیش کرتے ہیں۔

فارابی علم اخلاق اور معاشرت پر بڑے اچھے انداز میں بحث کرتا ہے! حکماء میں فارابی پہلا شخص ہے جس نے حیوانات پر غور کیا اور بتایا کہ انسان اشرف مخلوق کیوں ہے! انسان کی زندگی کا ایک عظیم مقصد ہے، اور وہ عظیم مقصد "سعادت"، کے ذریعے اللہ تعالیٰ کی خوشنودی حاصل کرنا ہے، سعادت یعنی عمدہ اور پاکیزہ خیالات و نظریات اور اعمال صالحہ، جس کو "مکارم اخلاق کہتے ہیں۔ سعادت تکمیل مکارم اخلاق کا نام ہے۔

علم کیا ہے۔ طالب علم کسے کہتے ہیں :

فارابی علم کی تعریف کرتا ہے : علم اللہ کا نور ہے اور دل کی روشنی ہے !

علم کون حاصل کر سکتا ہے ؟

ایک طالب علم باکمال اور عالی دماغ اسی وقت بن سکتا ہے جب وہ اپنے دل میں علم کا سچا شوق اور سچی لگن رکھتا ہو! وہ تن درست اور اچھے مزاج کا ہو، وہ عمدہ اخلاق و عادات کا پابند ہو، غور کرنے اور سوچنے کا عادی ہو! سچا طالب علم وہ ہے جو دیانت دار، مستعد اور محنتی ہو، وہ وقت کا پابند ہو! قناعت پسند ہو، صاف ستھری سادہ اور پاکیزہ زندگی گزارتا ہو!

فارابی نصیحت کرتا ہے؛

ایک اچھے طالب علم پر لازم ہے کہ وہ حرص و طمع، جلن حسد غصہ، غیبت اور برائی، ان سب سے بالکل دور رہے۔ وہ ایسے لوگوں کے قریب بھی نہ جائے۔ وہ اچھے اور شریف لوگوں میں رہے۔

فارابی آگے کہتا ہے:

انسان علم کو روزی حاصل کرنے کا ذریعہ ہرگز نہ بنائے۔

یاد رکھو! جس شخص کا علم اس کے اخلاق و عادات کی اصلاح نہ کرے اور اسے سچّا اور باعمل نہ بنائے! اس کا علم ناقص اور بیکار ہے، وہ آخرت میں سعادت کا مستحق نہ ہوگا۔

کسی انسان کو پورا کمال انسانیت صرف اچھے علم اور اچھے عمل سے ہی حاصل ہو سکتا ہے، یعنی اس کے اخلاق و عادات اچھے ہوں، شیریں زباں ہو اور عمل بھی اچھا ہو۔

سعادت کی تکمیل عمدہ اخلاق و عادات اور اعمال صالحہ سے ہوتی ہے جس طرح ایک درخت کی تکمیل اس کے پھل سے ہوتی ہے۔

عبادات اور ان کا مقصد

ہم خدا کی عبادت کرتے ہیں۔ لیکن کیوں! فارابی عبادات پر عالمانہ اور سائنٹفک انداز میں بحث کرتا ہے:۔

یہ اعمال جو روز ہم ادا کرتے ہیں، یہ معاشرہ یعنی سوسائٹی میں لوگوں کو متنبہ اور خبردار کرتے رہتے ہیں۔ یہ برائیوں سے بچا لیتے ہیں اور اللہ تعالیٰ کی خوشنودی کا باعث بنتے ہیں، یہ اعمال ہیں مثلاً نماز، روزہ، حج اور زکوٰۃ، یہ دیانت داری اور حسن اخلاق وغیرہ کی تعلیم دیتے ہیں۔ ان عبادات سے بندوں کے ایمان میں تازگی آجاتی ہے۔ ان میں اخوۃ مروّت اور محبّت کے شریفانہ جذبات اُبھر آتے ہیں۔ ان کے خیالات اور عقاید پاکیزہ رہتے ہیں۔

یہ سب باتیں سوسائٹی کے اجتماعی نظام کو قائم اور مستحکم رکھتی ہیں، اور صحت مند معاشرہ کی نشوونما میں معاون ہوتی ہیں۔

موجودات عالم

فارابی موجودات عالم پر فلسفیانہ انداز میں بحث کرتا ہے! وہ کہتا ہے؛ موجودات عالم یعنی یہ دُنیا اور اُس کی سب چیزیں۔ ان سب کی پہلے تین قسمیں وہ بتاتا ہے جمادات[1]، نبادات[2] اور حیوانات۔ پھر ان کے بارے میں وہ عالمانہ

انداز میں گفتگو کرتا ہے۔

فارابی حیوانات کو حیاتیات کے نقطۂ نظر سے پیش کرتا ہے (حیاتیات BIOLOGY) اس حیاتیات کی دو قسمیں بتاتا ہے اور اسے زندگی کا ارتقاء کہتا ہے کہ یہ اس کا نظریہ ہے یعنی وہ مخلوق جو جان رکھتی ہیں اور ان میں زندگی ہے۔ وہ جامد اور ساکت نہیں ہے، وہ متحرک ہیں اس طرح کہ اُن میں عاقل ہیں جیسے انسان اور غیر عاقل جیسے جانور۔

انسان عاقل ہے اُسے اشرف مخلوق کا درجہ دیا گیا ہے اس میں بھی ارتقاء جاری ہے۔ (دماغی ارتقاء) قدرت نے اس میں ایسی صلاحیتیں رکھی ہیں۔ وہ غور و فکر کرے گا، اور پھر آگے بڑھے گا۔ چنانچہ یہ عمل جاری ہے، دماغی ارتقاء اس کے تجربات کی بنیاد پر جاری ہے، اور جاری رہے گا۔

اشرف مخلوق انسان اس کا ارتقاء

انسان عاقل ہے اور اللہ نے اسے علم جیسی عظیم ترین نعمت سے نوازا ہے عَلَّمَ الْاِنْسَانَ مَا لَمْ یَعْلَمْ

انسان اپنی ضروریات کے حصول اور بہترین حالات کی تکمیل کے لئے اجتماعی زندگی گذارنے پر مجبور ہے۔ وہ معاشرہ اور سوسائٹی سے الگ نہیں رہ سکتا۔ وہ اپنی سماجی زندگی ہی میں اپنی منزل تک پہنچ سکتا ہے۔

فارابی انسانوں کی اجتماعی زندگی کے ارتقاء کی تشکیل کا تصوّر اس طرح پیش کرتا ہے۔

انسان کی سماجی زندگی کے ارتقاء کی تشکیل۔

انسان اپنی اجتماعی زندگی میں طبعاً خاندان کی تشکیل کرتا ہے۔ یہ پہلا اجتماع ہے۔

کئی خاندان مل کر جبکہ باہم ان میں تعلقات پیدا ہو جاتے ہیں قبیلہ کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ خاندانوں کا دوسرا اجتماع قبیلہ ہے۔ جو کئی خاندانوں کا مجموعہ ہے! اور پھر اپنی ضرورتوں سے مجبور ہو کر کئی قبائل باہم مل جاتے ہیں تو یہ تیسرا اجتماع قوم کہلاتا ہے۔ یہ بہت بڑا اجتماع ہے اور ارتقاء کی تیسری منزل ہے۔

خاندان سب سے چھوٹی اکائی ہے، قبیلہ دوسری اور قوم سب سے بڑا اجتماع ہے۔

خاندان کی طاقت محدود ہوتی ہے، قبیلہ طاقت ور ہوتا ہے اور اپنی طاقت کے ذریعے وہ ایک خطۂ زمین پر قبضہ کر لیتا ہے۔ اور پھر بہت سے قبائل مل کر جو ایک قوم بن جاتے ہیں

ایک وسیع علاقے پر قابض ہو جاتے ہیں۔ وہ اپنا ایک نظم و ضبط قائم کر لیتے ہیں۔ یہ سب اجتماع اپنے افراد کی جملہ ضرورتوں کو مہیا کرتے ہیں۔ حفاظت کرتے ہیں یہ فطری اور طبعی تقسیم ہے، ان کے نام یہ ہیں۔ پہلا اجتماع گاؤں تھے۔ دوسرا قصبہ اور ان سب سے بڑا شہر۔ شہر کی اجتماعی زندگی نہایت وسیع ہوتی ہے۔ اس لئے وہ بڑے چشمہ اور دریا کے کنارے آباد ہوتا ہے۔ خاندان، قبیلہ، قوم یہ تین قسمیں آبادی کی ہو جاتی ہیں۔

قوم کامل ترین انسانی اجتماع ہے

قوم اپنا الگ اور منفرد مزاج رکھتی ہے۔ ہر قوم دوسری قوم سے عادات و اطوار، انداز غور و فکر میں الگ ہوگی۔ ان کے خیالات و نظریات معاشرتی زندگی اور زبان سب باتیں الگ الگ ہوں گی۔ یہاں تک کہ شکل و صورت میں بھی اقوام عالم ایک دوسرے سے الگ الگ نظر آئیں گی۔ ان کی قومی خصوصیات الگ الگ اور فطری ہوں گی۔

قوم پر آب و ہوا کے اثرات بھی پڑتے ہیں

خاندان ابتدائی وحدت ہے، یہ معاشرہ کا ناقص اجتماع ہے، گاؤں نسبتاً بڑا اجتماع ہے۔ مگر یہ بھی نامکمل اجتماع ہے، محدود ہے۔ ذرایع زندگی محدود ہیں۔

تیسرا اجتماع سب سے بڑا اور مکمل ہے۔ یہ اجتماع شہر کا ہے۔ مدینہ عربی میں اور انگریزی میں سٹی (CITY) کہتے ہیں۔ اس تیسرے اجتماع میں ہر فرد کو ہر قسم کی مناسب سہولتیں حاصل ہوتی ہیں۔ جملہ ضروریات زندگی کی تکمیل کے سامان مہیا ہوتے ہیں۔ تہذیب و ثقافت کے نوک و پلک یہاں سنورتے ہیں۔ اس لئے معاشرہ یعنی سماج کی نشو و نما اور صحت مند ترقی کے لئے شہر بہترین جگہ ہے۔ یہ مکمل اجتماع ہے۔ یہاں ہر طرح کے ذرایع مہیا ہیں۔ جن سے انسانیت کی تکمیل ہوتی ہے۔

شہر کے بھی درجے ہیں، بعض شہر کے لوگ، طبعاً زیادہ شریف، تعلیم یافتہ اور ذرایع کے سبب زیادہ تجربہ رکھتے ہیں۔ اس طرح آداب زندگی اور اخلاق میں بھی فرق ہو جاتا ہے زمین اور آب و ہوا کے بھی اثرات ہوتے ہیں۔

شہروں میں زندگی کا ہر پہلو نمایاں اور واضح ہوتا ہے۔ ہر قسم کے لوگوں سے ملنے جلنے کے مواقع فراہم ہوتے ہیں۔ ان میں مسائل اور معاملات کے سلسلہ میں خیالات کا تبادلہ ہوتا رہتا ہے ہر قسم کے تجربے ہو جاتے ہیں۔ صلاحیتیں اُبھرتی ہیں، جدت پسند دماغ اور حوصلہ مند

افراد نئے نئے نظریے قائم کرتے ہیں۔ زندگی کا ہر پہلو یہاں نشوونما پاتا رہتا ہے۔ اور یہ ارتقار برابر جاری رہتا ہے۔ جس سے انسانیت کو فروغ حاصل ہوتا رہتا ہے اور تہذیب و تمدن کو ترقی کا موقع ملتا ہے۔

فارابی گاؤں اور شہروں کی تنظیم پر آگے لکھتا ہے :

شہروں میں محلہ ہوتے ہیں اور یہ سب محلے باہمی تعاون کی بنیاد پر شہری آبادی کی تکمیل کرتے ہیں، گویا یہ محلے شہر کے جُز وہیں، اور انتظامی حیثیت رکھتے ہیں۔ شہر ایک جسم ہے اور محلہ دیگر انتظامات اس کے ضروری حصّے اور اعضار ہیں جن سے شہر بسانے کی تکمیل ہوتی ہے۔

گاؤں اور دیہات کم تر درجے کی جگہیں ہیں۔ دیہات شہری اجتماع کے لئے قائم ہوتے ہیں اور رفتہ رفتہ دیہات کی حیثیت اب شہر کے خادم کی حیثیت ہو جاتی ہے جو شہری ضرورتوں کو ایک حد تک مہیا کرتے ہیں، اور یہ سلسلہ اسی طرح جاری رہتا ہے۔

انسان، اعلیٰ تمدّن اور معاشرت

فارابی ایک محقق اور مفکر کی طرح حیاتیات پر بحث کرتے ہوئے سماجیات پر گفتگو کرتا ہے۔ وہ علم تمدن اور معاشرت کے نکتے بیان کرتا ہے۔ انسان اشرف مخلوق ہے۔ لیکن وہ اپنے ماحول اور اپنے نفس کے حالات سے مجبور ہو کر کئی ٹکڑوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ اعلیٰ اور ادنیٰ یعنی اعلیٰ تمدن رکھنے والے انسان اور ادنیٰ تمدّن کے انسان، اعلیٰ تمدّن رکھنے والے بلند ترین سماج کے لوگ ہیں وہ زندگی کا صحیح شعور رکھتے ہیں۔

فارابی کہتا ہے :

اعلیٰ تمدّن رکھنے والے شریفانہ اور صحت مند سماج میں وہ لوگ ہیں جو شریف نیکوکار اور میل ملاپ رکھنے والے، وہ ہر حال میں خوش اور مطمئن ہیں۔ وہاں ہر شہری میں باہم محبت اور مروّت کا جذبہ پایا جاتا ہے۔ ان کا نظریہ زندگی عام انسانی برادری کی صلاح و فلاح ہے۔

اس اعلیٰ متمدّن سماج میں صرف شریف اور نیکوکاروں کو بلند درجہ حاصل ہوتا ہے اور وہاں لوگوں کی عزت اور ان کا احترام ان کے قول اور فعل کے سبب کیا جاتا ہے۔

فارابی دولت اور ثروت، شہرت اور دنیاوی عہدے اور رتبے کو محض اعلیٰ شہریت کا درجہ نہیں دیتا۔ ایسے سماج کو وہ اعلیٰ متمدن، شریفانہ اور صحت مند سماج نہیں سمجھتا۔ اعلیٰ اور

متمدن سماج جس میں اعلیٰ شہریت رکھنے والے اور کامیاب زندگی گزارنے والے لوگ رہتے ہیں۔ وہ لوگ مکارم اخلاق کے حامل ہیں۔ وہ لوگ سعادت مند ہیں۔

فارابی اب کم تر درجے یعنی غیر متمدن سماج کے لوگوں کے بارے میں بیان کرتا ہے۔

انسانوں میں سبھی لوگ اعلیٰ دل و دماغ نہیں رکھتے!

غیر متمدن اور کم تر سماج کے لوگ وہ ہیں جن میں ادب اور شائستگی کوئی چیز نہیں، ان میں زندگی کا صحیح شعور نہیں پایا جاتا۔ وہ لوگ صرف اپنی غرض اور اپنے مطلب ہی کو سب کچھ سمجھتے ہیں۔ ایسے سماج میں ان ہی باتوں کو اہمیت حاصل ہوتی ہے۔

ایسے کم تر سماج کے لوگوں کی زندگی کا مقصد بس یہ ہوتا ہے کہ اپنی پوری طاقت اور قوت صرف دولت اور روپیہ حاصل کرنے اور جمع کرنے پر صرف کی جائے۔ ایسے لوگ دولت اور روپیہ سے بے پناہ محبت رکھتے ہیں۔ اسی لئے وہ بخیل بھی ہوتے ہیں۔ وہ لوگ اچھی شہریت کے کوئی معنی نہیں سمجھتے۔

ایسے غیر متمدن سماج میں وہی لوگ قابلِ عزت اور احترام سمجھے جاتے ہیں جن کے پاس کثیر دولت روپیہ اور جائداد ہوتی ہے۔

فارابی ایسے ادنیٰ تمدن کو ناقص معاشرہ سمجھتا ہے اور اس کا نام جاہلی تمدن رکھتا ہے۔

جاہلی تمدن

فارابی اس جاہلی تمدن کے بارے میں ذرا تفصیل سے بیان کرتا ہے، ایسے تمدن کے لوگ کس مزاج اور طبیعت کے ہوتے ہیں، ایسے تمدن کی حقیقت کیا ہے۔

ایسے جاہلی تمدن میں لوگوں کا فلسفہ یہ ہے کہ وہ سمجھتے ہیں کہ اس ماحول میں بالطبع یعنی فطری طور پر اور بالارادہ یعنی جان بوجھ کر مخلوقات میں باہم کوئی ربط و تعلق نہیں ہوتا، سب الگ الگ ہوتے ہیں، ان میں باہم "تنازع للبقاء" جاری رہتا ہے (زندگی کی کشمکش یعنی اپنی اپنی زندگی کو قائم رکھنے اور خود ہی فائدہ اٹھانے کے لئے دنیا میں جد و جہد، اپنا فائدہ ہو جائے چاہے دوسروں کا کتنا ہی نقصان ہو جائے۔

ایسے ناقص سماج میں ہر شخص کو دوسرے سے نفرت اور بدگمانیاں رکھنی لازم ہیں۔

فارابی کہتا ہے:

اس جاہلی تمدن میں حقیقی محبت، مروّت، اخوّة، مساوات اور انصاف، خلوص اور دیانت

اس قسم کے اخلاق حسنہ اور اوصاف حمیدہ کوئی حقیقت اور قدر و قیمت نہیں رکھتے۔ صرف غرض اور ضرورت ہی اس جاہلی تمدن میں نظام زندگی کی بنیاد ہوتی ہے۔

فارابی کہتا ہے:

یہاں جو کچھ باتیں بیان کی گئی ہیں وہ سب جاہلیت کے خیالات و نظریات ہیں جو فطری اور پاکیزہ نہیں، بلکہ خارج میں گناہ سے بھرے مشاہدات، ناقص اثرات اور غیر طبعی (غیر حقیقی) ماحول سے متاثر ہو کر لوگ اپنے کمزور دلوں میں بٹھا لیتے ہیں، اور اسی کو وہ زندگی کا عظیم مقصد سمجھتے ہیں۔ یہ لوگ سعادت سے دور ہوتے ہیں۔

قدرت کا نظام

"اللہ تعالیٰ قادر مطلق ہے، وہ اس دنیا کا منتظم اور مدبر ہے، اور فرشتوں کا بہت بڑا روحانی گروہ اس دنیا میں انسانی اعمال اور افعال کی نگرانی کرتا ہے۔"

انسان پر لازم ہے کہ حق کی طرف رجوع کرے اور اللہ تعالیٰ کا فرماں بردار بندہ بن جائے۔

فارابی انسانوں کو نصیحت کرتے ہوئے کہتا ہے:

"پاکیزہ اور فطری زندگی یہ ہے کہ انسان تفکر اور تدبر سے کام لے، وہ اس جاہلی تمدن کی زندگی کو ترک کر کے سعادت کی طرف لوٹ آئے۔ صحیح تفکر اور تدبر، پاکیزہ خیالات، اعمال صالحہ اور حسن اخلاق انسان کے دل و دماغ کو روشن کر دیتے ہیں۔ خدا کی عظمت کا اظہار۔ نماز و روزہ تسبیح و تقدیس اور اعمال صالحہ اس کی زندگی کو پاکیزہ بنا دیتے ہیں۔ خدائے بزرگ و برتر اس بندے سے خوش ہوتا ہے، اور موت کے بعد وہ عظیم الشان صلہ کا مستحق ہوتا ہے۔"

اچھی شہریت اور اچھے شہری کا معیار

معاشرہ میں ایک اچھا شہری کس طرح زندگی گزارے اور اسے اپنی ذمہ داریوں کا احساس کس طرح کرنا چاہیے۔ ایک اچھے شہری میں کیا کیا خصوصیتیں پائی جانی چاہئیں۔ فارابی اس کا ایک نقشہ بناتا ہے اور پاکیزہ زندگی کا ایک معیار قائم کرتا ہے۔

اعلیٰ تمدن اور صحت مند معاشرہ کے شہریوں میں یہ خصوصیتیں پائی جانی لازم ہیں:

۱۔ وہ شہری صحیح اور تندرست ہوں، ان کے اعضاء مضبوط ہوں۔ وہ سب کاموں کو

بآسانی انجام دے سکیں، مستقل مزاج اور سنجیدہ ہوں، ان کے کاموں میں باقاعدگی ہو، وہ جملہ فرائض کو عمدگی اور مستعدی سے ادا کریں اور حقوق سے آگاہ ہوں۔

۲۔ وہ ذہین و فہیم، مستعد اور حوصلہ مند ہوں، دور اندیش، اچھے ڈھنگ سے سوچنے والے اور پاکیزہ خیالات رکھنے والے ہوں، وہ جو کچھ سنیں یا پڑھیں اسے اچھی طرح سمجھ لیں اور اور اس کی تہ تک پہنچ جائیں۔

۳۔ وہ قوی قوتِ حافظہ کے مالک ہوں، جس کسی کو زبان دیا یا وعدہ کیا اس کو یاد رکھیں اور پورا کریں۔ لیت و لعل ہرگز نہ کریں۔

۴۔ وہ لوگ شیریں زباں ہوں اور جو کچھ بیان کرنا چاہتے ہوں، اچھے الفاظ اور عمدہ طریقے سے بیان کر دیں، وہ ہر بات کا جواب باقاعدہ، سنجیدگی کے ساتھ اور مکمل طور پر دیں۔ ادھورا اور ناقص جواب ناپسندیدہ سمجھا جاتا ہے۔

۵۔ وہ حاضر دماغ ہوں یعنی کھوئے سوئے نہ رہیں۔ وہ ماحول اور حالات کو سمجھتے رہیں۔ غافل نہ رہیں۔

۶۔ وہ علم کا سچا ذوق و شوق رکھتے ہوں۔ علمی تحقیق و جستجو اور حق کی تلاش میں ہمہ وقت سرگرداں رہیں، اور اس راہ میں ہر قسم کی تکلیفیں برداشت کر لیں۔

۷۔ وہ قناعت پسند، دل کے غنی اور سیر چشم ہوں۔ حریص اور لالچی نہ ہوں۔ وہ حسد، جلن، نفرت اور غصہ سے دور ہوں۔ لہو و لعب کے قریب نہ جائیں۔

۸۔ وہ سچے اور دیانت دار ہوں، اظہارِ حق سے گریز نہ کریں، سچ بولنے والوں کی قدر کریں، جھوٹ، مکر و فریب اور بدگوئی سے نفرت کریں، ناکامیوں سے مایوس نہ ہوں۔

۹۔ وہ باوضع، غیرت مند، باوقار اور خلیق ہوں، عزت کی زندگی کو زندگی سمجھتے ہوں۔

۱۰۔ وہ فیاض اور سخی دل ہوں، انصاف پسند ہوں اور ہر حال میں خدا کا شکر ادا کریں۔

فارابی کی شخصیت

فارابی ایک عظیم مفکر اور سائنس داں تھا، وہ علم اخلاق کا موجد اور علم نفسیات (PSYCHOLOGY) کا ماہر تھا، اس نے سماجی زندگی کا نظریہ سب سے پہلے پیش کیا، اور تہذیب و معاشرت کا ایک مکمل نقشہ بنایا، وہ سیاست کا بھی مبصر تھا۔

۲۹۔ ابومنصور موفق بن علی ہروی ۳۴۰ھ ۹۶۱ء

تعارف موفق بن علی ہروی اچھا سائنس داں، طبیب حاذق، مفرد دواؤں کے خواص اور اثرات کا ماہر اور فن طب میں بے مثل اور یکتا تھا۔ اس فن میں اس نے کتاب حقایق الادویہ کتاب لکھی، دواؤں کو دو حصوں میں تقسیم کر دیا۔

نامیاتی (ORGANIC) اور غیر نامیاتی (INORGANIC) اپنی کتاب میں اس نے کُل پانسو چھاسی دواؤں کے نام اور پہچان۔ ان کے اثرات بتائے ہیں۔ ان کے خواص اور چار درجے قائم کئے ہیں۔

معدنی ادویہ بھی اس نے دریافت کی ہیں۔ ان کے فوائد لکھے ہیں۔ نقصانات بیان کئے ہیں۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت موفق بن علی ہروی اپنے دور کے عظیم طبیب، علم الادویہ کا زبردست ماہر اور اچھا سائنس داں تھا، ہرات (ایران) کا باشندہ تھا۔ اسی شہر میں تعلیم حاصل کی اور پھر مطالعے اور تجربے میں مصروف ہوگیا۔ موفق بن علی ہروی نے دواؤں کی طرف توجہ کی اور جڑی بوٹیوں پر تجربے کئے۔ اس فن میں اس نے کمال پیدا کیا۔

موفق بن علی نے مفرد ادویہ کے خواص اور اثرات پر تحقیقات کرنے۔ نئی نئی جڑی بوٹیوں اور نئے نئے پودوں کے دریافت کرنے اور ان کے خواص اور اثرات معلوم کرنے کے لئے طویل طویل سفر بھی کئے اور مشقتیں بھی کافی برداشت کیں مگر اپنے کام کو مکمل کیا۔ اس نے اپنی طبی تحقیقات اور ان کے نتائج کو مرتب کر کے کتابی صورت دی اور اس کا نام "حقایق الادویہ" رکھا۔

علمی خدمات اور کارنامے موفق بن علی کو طبی سائنس سے گہرا لگاؤ تھا۔ وہ علم نباتات (BOTANY) کا محقق۔ علم الادویہ میں نئے نئے تجربے کرنے والا اپنے فن کا ماہر اور باکمال طبیب تھا۔ اس نے ہر جڑی بوٹی پر خود تجربے کئے، ان

کے خواص اور اثرات معلوم کئے۔ نیز نئے پودوں کی تلاش میں دور دور کا سفر کیا، ناموں کی تحقیق کی، خواص اور اثرات کی بنا پر دواؤں کی درجہ بندی کی۔ اس نے معدنی ادویہ کی بھی تحقیق کی۔

موفق کی مشہور کتاب حقائق الادویہ ہے۔ دور اول کی یہ پہلی اور مستند جامع کتاب ہے، یہ کتاب بڑے سلیقے سے مرتب کی گئی ہے۔ اس میں ایورویدک دواؤں کے نام اور خواص بھی درج ہیں۔

حقائق الادویہ کتاب حقائق الادویہ جامع حیثیت رکھتی ہے۔ کتاب کی ترتیب اس طرح ہے کہ جملہ ادویہ کو پہلے دو بڑی قسموں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

۱۔ معدنی دوائیں (۲) نباتاتی اور حیواتی دوائیں

آج کل کی اصطلاح میں جن کو نامیاتی اور غیر نامیاتی (نامیاتی ORGANIC غیر نامیاتی INORGANIC کہتے ہیں، نامیاتی ادویہ کی مزید دو قسمیں کی گئی ہیں۔

اس ضخیم اور مستند کتاب میں پہلے کل پانچ سو پچاسی دواؤں کے نام اور ان کی صحیح پہچان بتائی گئی ہے، پھر ان سب کی خاصیت اور اثرات کے لحاظ سے ان کے چار درجے قائم کئے گئے ہیں۔ (۱) گرم و تر دوائیں (۲) گرم اور خشک دوائیں (۳) سرد اور تر دوائیں۔ (۴) سرد اور خشک دوائیں۔ اس درجہ بندی کے بعد ان کے فائدے اور نقصانات بتائے گئے ہیں۔

پانسو پچاسی میں سے معدنی دوائیں پچھتر ہیں، اور نامیاتی دوائیں پانسو دس ہیں، ان میں چوالیس دوائیں ایسی ہیں جو حیوانات سے حاصل ہوتی ہیں، ان کے سب طریقے بتائے گئے ہیں، باقی دوائیں چار سو چھیاسٹھ نباتات یعنی جڑی بوٹیوں سے تیار کی جاتی ہیں۔

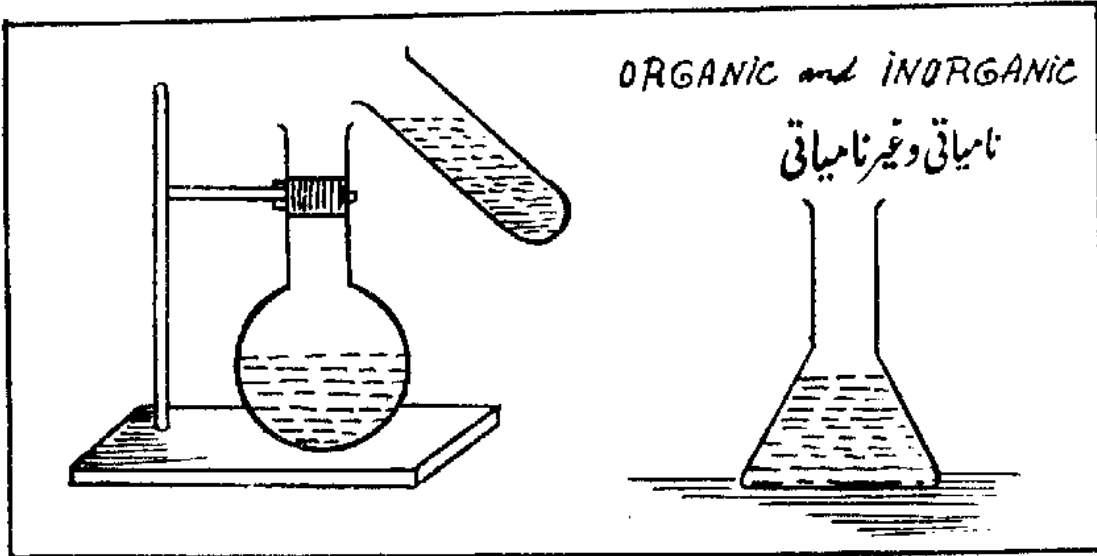
معدنی ادویہ معدنی ادویہ میں موفق نے کئی نئی دوائیں دریافت کیں مثلاً سوڈیم کاربونیٹ (SODIUM CARBONATE) اور پوٹاشیم کاربونیٹ (POTASSIUM CORBONATE) مشہور دوائیں ہیں، وہ ان کے فرق کو بتاتا ہے اور اثرات بیان کرتا ہے۔

موفق معدنی مرکبات کو بھی بتاتا ہے، ان میں ارسینک آکسائڈ اور اینٹی مونی آکسائیڈ (ANTIMONY OXID) نیز سلی سک آکسائیڈ (SILICK OXID) ان سب معدنی مرکبات کی اصلیت، خواص، اثرات اور فائدے اور نقصانات ہروی نے یہ سب

باتیں بیان کی ہیں۔

موفق ہروی کہتا ہے: تانبے اور سیسے کے مرکبات زہریلے ہوتے ہیں۔

ہروی پلاسٹر آف پیرس (PLASTAR OF PARIS) کا بھی ذکر کرتا ہے وہ اس لیپ کو زخموں میں لگانے اور ٹوٹی ہوئی ہڈیوں پر اس کے استعمال کے طریقے اور فوائد تفصیل سے بیان کرتا ہے۔

علم الادویہ میں موفق نے قابلِ ذکر اضافے کئے اور بہت سی نئی نئی باتیں بتائیں۔

۳۰۔ عُریب بن سعد الکاتب قرطبی ۳۵۶ھ ۹۷۶ء

تعارف عُریب بن سعد ایک اعلیٰ دماغ طبیب اور مفکر تھا۔ اس نے عورتوں کے امراض پر ریسرچ کی۔ حمل زچہ اور بچہ کی حفاظت اور دایہ گری پر خاص توجہ دی۔ اس سے پہلے اس موضوع پر کبھی توجہ نہیں دی گئی تھی۔ اس نے تربیت یافتہ دایہ کا نصاب مرتب کر کے اس کی تعلیم اور تربیت کا انتظام کیا اور کامیاب رہا۔

عُریب نے علم طب پر تین کتابیں لکھی تھیں: یہ کتابیں بنیادی حیثیت رکھتی ہیں۔ وہ علم نباتات کا ماہر اور ایک اچھا مورخ بھی تھا۔ اندلس کی مکمل تاریخ مرتب کی ہے۔

ابتدائی زندگی، تعلیم وتربیت دارالسلام بغداد کی ہم سری کا دعویٰ اندلس کر سکتا تھا۔ اندلس علم وحکمت کے چراغوں سے روشن ہو رہا تھا۔ اندلس میں عبد الرحمٰن الناصر کا زمانۂ حکومت طویل ترین تھا (سنہ ۹۱۲ تا

سنہ ۹۶۱ء میں تقریباً پچاس سال اس نے حکومت کی۔ اس عہد میں ملک نے بے پناہ ترقی کی، علوم وفنون کو خوب فروغ حاصل ہوا۔ تجارت زراعت، صنعت وحرفت ہر پہلو سے اندلس بہت آگے بڑھ گیا۔

اندلس کے دانش وروں میں عُریب بن سعد الکاتب قرطبی ایک خاص حیثیت کا مالک تھا، یہ الحکم ثانی (سنہ ۹۷۶ء) کے عہد میں گزرا ہے، عُریب قرطبہ میں پیدا ہوا۔ یہیں پرورش پائی، تکمیل تعلیم کے بعد مطالعہ کتب میں مصروف ہوگیا اور علم طب کو خدمت خلق کے لئے اپنا پیشہ بنایا، اس نے طبیّ تحقیقات کا ایک خاص میدان اپنے لئے منتخب کیا یعنی حاملہ، جنین، زچہ اور بچہ، عُریب نے ان پر تحقیقات کی بنیاد رکھی، اور ان میں کمال پیدا کیا۔ خلق اللہ کو اس سے بہت فائدہ پہنچا، عبدالرحمٰن الناصر نے عُریب کی فنّی قابلیت کا اعتراف کرتے ہوئے اپنا طبیب خاص مقرر کیا، اُس وقت سے عُریب زندگی بھر دربار سے منسلک رہا۔

علمی خدمات اور کارنامے

عُریب ایک عالی دماغ طبیب اور مستقل مزاج مفکّر تھا، اس نے عورتوں کے امراض پر ریسرچ کیا چنانچہ حمل سے متعلق تمام کیفیتوں کے سلسلے میں اس نے بڑی تحقیق وجستجو سے کام لیا۔ مشاہدے اور تجربے کئے اور نتایج کو ڈائری میں قلم بند کرتا رہا۔ اس کے خاص مضامین تھے (۱) حمل کا قیام ــ جنین اور اس کی حفاظت (۲) زچہ اور بچہ (۳) دایہ گری۔

دایہ گری اہم ترین موضوع ہے، اُس قدیم دور میں بھی دایہ گری کو اہمیت حاصل تھی اور آج کی طرح بڑھی ہوئی اور تربیت یافتہ دایہ شفاخانوں میں کام کرتی تھیں۔

عُریب نے اپنے جملہ تجربات اور نظریات تفصیل سے قلم بند کئے۔ ان کو کتابی صورت میں الگ الگ مرتب کیا۔ علم طب کے اس خاص موضوع پر اس طبیب کی یہ تینوں کتابیں بنیادی حیثیت رکھتی ہیں اور دنیا کی یہ تینوں کتابیں سب سے پہلی تصنیف کہی جاتی ہیں۔

عُریب علم نباتات (BOTONY) کا بھی ماہر تھا، اس نے اس اہم موضوع پر بھی ایک کتاب مرتب کی، جس میں پودوں اور جڑی بوٹیوں سے متعلق اپنے تجربات بیان کئے ہیں۔

عُریب کی تیسری حیثیت ایک مورّخ کی بھی تھی، اس نے اندلس کی مکمل تاریخ لکھی ہے۔

۳۱۔ ابو عبداللہ محمد بن احمد خوارزمی ~~۳۶۱~~ھ ۹۸۰ء

تعارف محمد بن احمد خوارزمی نامور سائنس داں گزرا ہے۔ دنیا میں سب سے بڑا کام اس نے یہ کیا کہ ہر موضوع پر ایک مستند اور جامع کتاب لکھی۔ کتاب کا نام "مفاتح العلوم" ہے۔ مفاتح العلوم کافی ضخیم کتاب ہے۔ اس میں دُنیا کے مروّج جملہ علوم وفنون سے متعلق بنیادی معلومات جمع کردی ہیں۔ مفاتح العلوم کو لندن میں ایک علمی ادارے نے ۱۸۹۵ء میں بڑے اہتمام سے شائع کیا تھا۔ یہ کتاب انسائیکلو پیڈیا کی حیثیت رکھتی ہے۔

ابتدائی زندگی اور تعلیم و تربیت محمد بن احمد خوارزمی، خوارزم کے مردم خیز علاقے کا باشندہ تھا۔ اس نامور سائنس داں کے جملہ حالات پردۂ خفا میں ہیں، محمد طبیب حاذق اور علوم وفنون کا جامع تھا۔

علمی خدمات اور کارنامے محمد بن احمد خوارزمی جدت پسند دماغ رکھتا تھا، اس دانش ور کا کمال اس امر سے ظاہر ہوتا ہے کہ اس نے اپنی ذہانت اور کوششوں سے ایک مستند معلوماتی کتاب لکھی جس میں دنیا کے تمام علوم وفنون سے بحث کی ہے اور اس جامع کتاب کا نام "مفاتح العلوم" رکھا۔ یہ کتاب کافی ضخیم ہے اور اس میں اس وقت کے مروج دنیا کے تمام علوم وفنون سے متعلق بنیادی معلومات پر حاوی ہے۔

لیکن محمد بن احمد خوارزمی کا سب سے بڑا کمال یہ ہے کہ اس نے مضامین کی ترتیب کا ایک نیا طریقہ اختیار کیا اور اپنی کتاب کو ابجد کے اصول پر مرتب کیا۔ یہی اصول آج کل انسائیکلو پیڈیا میں برتا جاتا ہے۔ اس طریقے میں سہولت اور آسانی ہے۔

محمد بن احمد خوارزمی انسائیکلو پیڈیا کے اصول کا موجد ہے۔ اس سے پہلے بعض حکماء نے عام معلومات پر اچھی کتابیں مرتب کی تھیں، مگر ان کی ترتیب علوم کے لحاظ سے کی گئی تھی۔ ابجد کے قاعدے سے نہیں۔

مفاتح العلوم خاصی ضخیم کتاب ہے۔ اس میں اگر علوم سائنس سے متعلق خاص خاص مضامین مثلاً علم ریاضی۔ علم ہیئت۔ علوم طبیعات۔ کیمیا۔ فن طب۔ موسیقی وغیرہ پر نہایت

عمدہ اور مکمل مضامین لکھے اور فنون کو ا، ب، ج، د یعنی ابجد کے اصول پر تقسیم کر کے اسی لحاظ سے ان کو مرتب کیا۔ اس میں تاریخ و سیر الگ ہیں تو دینیات، قانون، سیاست معاشر ادب اور شعر و شاعری کے موضوع پر اسی لحاظ سے الگ الگ مضامین ہیں۔

انسائی کلو پیڈیا جسے آج کے عوام اہلِ مغرب کی قابلِ قدر ایجاد سمجھتے ہیں قطعاً غلط ہے، بلکہ صدیوں پہلے یہ طریقہ محمد بن خوارزمی نے اختیار کیا تھا، اور وہی اس کا بانی اور موجد ہے۔

مفاتح العلوم کو لندن میں ایک علمی ادارے نے ۱۸۹۵ء میں بڑے اہتمام سے شائع کیا تھا۔

۳۲۔ حکیم ابو محمد العدلی القاینی ۳۷۷ھ ۹۹۵ء

تعارف العدلی القاینی کو فلکیات سے بڑی دلچسپی تھی، اور فن تعمیر سے بھی اسے لگاؤ تھا۔ فن ریاضی کی شاخ علم مساحت کا بھی ماہر تھا۔ لیکن فلکیات میں وہ کمال رکھتا تھا۔

العدلی القاینی کے دور میں محمد بن جابر البنانی دولت علم اور دولت دنیا سے مالا مال تھا۔ البنانی نے القاینی کی صلاحیتوں کو سمجھ لیا اور اپنی جماعت میں اسے شامل کر لیا۔ القاینی نے رصدگاہ کی تعمیر میں کئی نئے نئے آلات ایجاد کئے اور رصدگاہ میں اسے نصب کیا۔ علم مساحت پر اس کی کتاب مشہور ہے۔

ابتدائی زندگی اور علمی خدمات حکیم ابو محمد العدلی القاینی کی ابتدائی زندگی کے حالات کا کچھ علم نہ ہو سکا۔

القاینی کو فلکیات سے بڑی دلچسپی تھی، لیکن وہ انجنیرنگ کا ماہر تھا اور علم مساحت MENSURATION میں وہ کمال رکھتا تھا جو ریاضی کی ایک شاخ ہے۔

القاینی کا ہم عصر محمد بن جابر حرانی تھا۔ یہ دانشور دولتِ علم کے ساتھ ساتھ دولت دنیا سے بھی مالا مال تھا۔ حوصلہ مند حرانی کو علم ہیئت سے خاص دلچسپی تھی اور اسی کام میں مصروف رہتا تھا۔ حرانی نے اپنی دولت سے صحیح کام لیا اور ایک اچھی رصدگاہ تعمیر کرائی۔ رصدگاہ کے لئے عمدہ

قسم کے سائنسی آلات مہیا کرنے اور کارگزاری کے معیار کو بلند تر کرنے پر اس دانشور نے اپنی پوری دولت صرف کر دی۔ اس عظیم رصدگاہ کی اہمیت کا اندازہ اس سے ہو سکتا ہے کہ بغداد میں مامون الرشید کی شاہی رصدگاہ کے بعد اپنی عمدہ کارگزاری میں اسی رصدگاہ کو شہرت حاصل تھی۔

حکیم القاینی نے اس رصدگاہ میں عمدہ قسم کے آلات نصب کئے تھے۔ اس نے اپنے علم اور تجربوں کے ذریعے اجرامِ فلکی کے باہمی فاصلوں کو صحیح صحیح معلوم کیا۔ اس نے بعض غلطیوں کی اصلاح بھی کی۔ القاینی نے اپنے علم اور مہارت کی بنا پر ایک مکمل تاریخ بھی تیار کی۔

حکیم القاینی ماہر ریاضی داں تھا، علم مساحت میں اسے کمال حاصل تھا، اس اہم موضوع پر اس نے ایک عمدہ کتاب مرتب کی۔ یہ کتاب علم مساحت پر دنیا کی پہلی کتاب تسلیم کی جاتی ہے۔ القاینی کا نام اس وجہ سے ریاضی دانوں کی فہرست میں تیسرے نمبر پر آتا ہے۔

۳۳۔ ابو القاسم عمار موصلی ۳۸۸ھ ۱۰۰۵ء

تعارف عمار موصلی امراض چشم میں مرض موتیابند کا ماہر تھا EYE SURGEON اس نے موتیابند کے سلسلے میں تحقیق کی اور اس کا علاج آپریشن کے ذریعے دریافت کیا۔

مرض موتیابند CATARACT تکلیف دہ مرض ہے اور انسان آنکھیں رکھتے ہوئے مجبور ہو جاتا ہے۔ عمار موصلی نے موتیابند کے آپریشن کئے۔

موصلی نے اس فن پر ایک کتاب بھی مرتب کی جس میں اس مرض پر اچھی بحث کی ہے۔ اس کتاب کا نام "علاج العین" ہے۔ اس کا ترجمہ پہلے یورپ میں ہوا اور پھر ۱۹۰۵ء میں جرمنی سے ترجمہ شائع ہوا۔

ابتدائی زندگی، علمی خدمات اور کارنامے

ابو القاسم عمار موصلی اچھا سائنس داں، طبیب حاذق اور امراض چشم کا ماہر تھا۔ اس کے ابتدائی حالات کا کچھ علم نہ ہو سکا۔ یہ مشہور طبیب الحاکم ۹۹۶ء

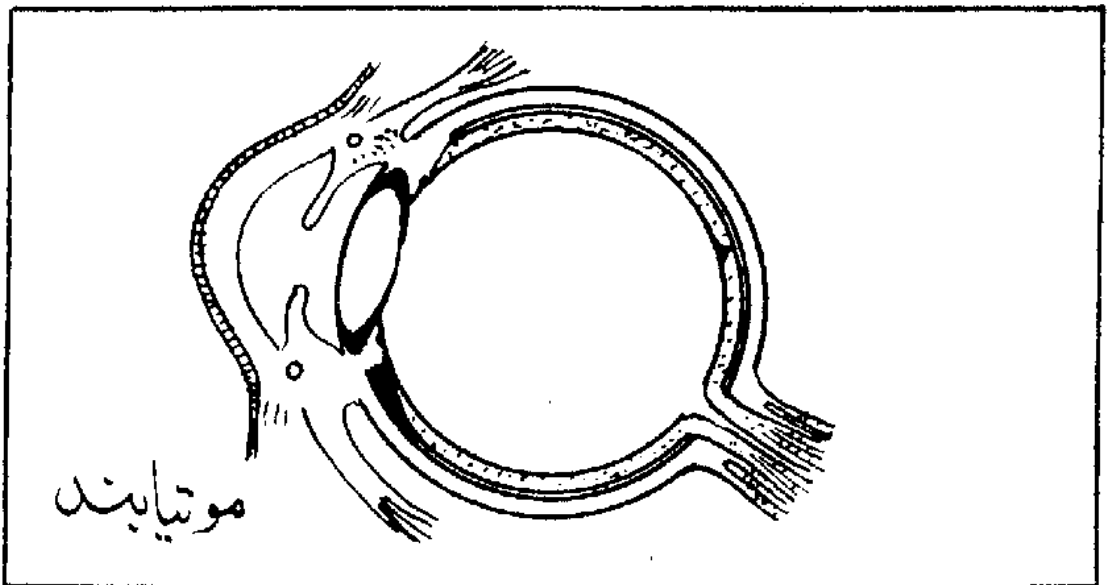
کے عہد میں پیدا ہوا اور اس کے بیٹے کے عہد میں اس نے کام کیا۔

عمار موصلی کو علم طب سے خاصی دلچسپی تھی، اس نے آنکھ اور اس کے امراض سے متعلق گہری تحقیق کی اور اس کام میں پوری زندگی گزار دی۔ موصلی نے امراض چشم کے علاج کے سلسلے میں ایک نیا طریقہ اختیار کیا اور بہت کامیاب رہا۔ یہ طریقہ آپریشن کا تھا۔ آنکھوں کے بعض امراض میں آپریشن کے ذریعہ علاج کا طریقہ بہت کامیاب اور اطمینان بخش ثابت ہوا، موصلی آنکھوں کا پہلا سرجن تھا (EYE SURGEON)

امراض چشم میں موتیا بند (CATRACT) عام مرض ہے جس میں آنکھوں کی پتلی پر ایک باریک سا پردہ آجاتا ہے۔ موتیا بند کے لئے آپریشن کا طریقہ اسی مشہور ماہر امراض چشم کا ایجاد کردہ ہے۔ موصلی نے سرکاری اسپتال میں بے شمار مریضوں کی آنکھوں کا آپریشن کیا۔

عمار موصلی نے آپریشن کے لئے ایک خاص قسم کا نازک آلہ ایجاد کیا تھا۔ اس نے آپریشن کے اصول اور قاعدے مرتب کئے، احتیاط اور علاج کا طریقہ بتایا، حفظ ماتقدم کے اصول بیان کئے اور اپنی یہ تمام باتیں اور تجربے قلم بند کر لئے۔ موصلی نے اپنی اس ڈائری کو کتاب کی صورت میں مرتب کر کے اس کا نام علاج العین رکھا۔

علاج العین امراض چشم اور علاج و احتیاط کے بارے میں مکمل اور جامع کتاب ہے، یہ کتاب یورپ میں بہت مقبول ہوئی اور اس کا ترجمہ پہلے یورپ میں ہوا۔ پھر جرمنی میں ۱۹۰۵ء میں اس کا ترجمہ بڑے اہتمام سے شائع کیا گیا۔

موتیابند

۳۸۔ ابوالقاسم مسلمہ بن مجریطی (میڈرڈ) ۳۹۲ھ - ۱۰۰۷ء

تعارف

مسلمہ بن احمد مشہور سائنس داں گزرا ہے، فن ریاضی اس کا خاص مضمون تھا دیگر کئی مضامین میں بھی مہارت رکھتا تھا۔ علم حیوانات اور علم کیمیا میں اسے دل چسپی تھی، اس طرح اس باکمال سائنس داں نے تین کتابیں تصنیف کر کے اہل عالم کو فائدہ پہنچایا، تجارت میں المعاملات، حیوانات میں حیوانات اور اس کی نسل۔ علم کیمیا پر غایۃ الحکم، یہ تینوں کتابیں یورپ پہنچیں تو اس کا ترجمہ اہل یورپ نے کر لیا، اور اس سے فائدہ اٹھایا۔

ابتدائی زندگی، علمی خدمات اور کارنامے

ابوالقاسم مجریطی اندلس کا ممتاز سائنس داں تھا، اسے علم ریاضی اور حساب کتاب سے خاص شوق تھا۔ اس نام ور سائنس داں نے تین بادشاہوں کا زمانہ دیکھا تھا عبدالرحمٰن الناصر (۹۶۱ء) حکم ثانی (۹۷۶ء) اور ہشام ثانی (۱۰۰۹ء) یہ بادشاہ اہل علم و فضل کے بڑے قدر داں تھے۔ ابوالقاسم مجریطی کا تعلق ہمیشہ دربار سے رہا اور یہ بادشاہ اس کی بڑی قدر و منزلت کرتے رہے۔

علم ہیئت، علم کیمیا اور علم حیوانات، مجریطی ان مضامین میں ماہر تھا، لیکن علم ریاضی میں اسے کمال حاصل تھا۔ اس نے علم ریاضی میں ایک نیا راستہ پیدا کیا یعنی حساب تجارت (COMMERCIAL ARTHMATIC) پر اس نے توجہ دی، اور اس حساب کتاب کے بنیادی اصول اور طریقے بتائے۔

دنیا کی تجارت اور کاروبار پر اس قدیم دور میں مسلمان حاوی تھے، مسلمانوں کے تجارتی جہاز مال لے کر، اس کونے سے اُس کونے تک ساری دُنیا تک سفر کرتے تھے، کوئی اور قوم اس عہد میں یعنی ۸۵۰ء سے ۱۲۵۰ء تک، ان کی ہم سری کا دعویٰ نہیں کر سکتی تھی۔

ابوالقاسم کے ذہن و دماغ نے زندگی کی ضروریات کو سمجھا اور ایک نئے زاویے سے نظر ڈالی، بازار، اس کا حساب کتاب، اس کے اصول کاروبار کے طریقے، رواج اور ڈھنگ ابوالقاسم نے غور و فکر کے بعد تجارتی حساب کتاب کے طریقے منضبط کئے، اصول بنائے اور

قاعدے متعین کئے، اس ماہر نے اس اہم مضمون کو بڑے سلیقے اور مہارت سے مرتب کرکے ایک مستقل فن بنا دیا، اور اس سلسلہ میں ایک کتاب ترتیب دی جس کا نام "المعاملات" رکھا۔

مسلمانوں کے علوم وفنون چودھویں صدی میں یورپ پہنچ چکے تھے، ابوالقاسم کی کتاب "المعاملات" بھی یورپ پہنچی اور اس کا ترجمہ لاطینی زبان میں کرکے اہلِ یورپ نے اس سے فائدہ اٹھایا۔

ابوالقاسم کا دوسرا موضوع حیوانات تھا۔ اس نے علم حیوانات (ZOOLOGY) پر تحقیق شروع کی اور اس کو مرتب کیا۔ حیوانات کی قسمیں، ان کے عادات واطوار، ان کی خصوصیات، ان سب باتوں کو اس نے تحقیق وتجسس کے بعد لکھا اور اپنی کتاب مکمل کی اس کتاب کا نام اس نے حیوانات کی نسل رکھا۔ اہلِ یورپ نے اس مفید کتاب کا بھی ترجمہ کرلیا۔

ابوالقاسم نے تیسری کتاب علم کیمیا پر مرتب کی، اور اس کا نام غایۃ الحکم رکھا، غایۃ الحکم علم کیمیا کے موضوع پر مستند کتاب سمجھی جاتی ہے، اس کتاب کا ترجمہ اندلس ہی کے ایک عیسائی عالم نے ۱۲۵۰ء میں کیا، اور اہلِ یورپ نے اس سے فائدہ اٹھایا۔
ابوالقاسم نے اپنے فضل وکمال سے اہل عالم کو بہت فائدہ پہنچایا۔

۳۵۔ ابوالقاسم ابن عباس زہراوی ۳۹۵ھ ۱۰۰۹ء

تعارف

ابوالقاسم زہراوی نے فن طب میں آپریشن کا طریقہ جاری کیا اور فن جراحت (SURGEORY) میں کمال پیدا کیا، زہراوی سے پہلے صرف علاج بالدوا کا طریقہ جاری تھا۔

اس نے موتیا بند کا آپریشن کیا۔ حلق میں غدود کا بڑھ جانا (ٹونسل) ہڈیوں کا جوڑنا کاٹنا

اپریشن کے ذریعے ان کا علاج معلوم کیا۔ کینسر کے علاج کا طریقہ کیا ہے ؟ زہراوی کا نظریہ یہ ہے کہ کینسر کے پھوڑے کو چھیڑنا نہیں چاہیئے، دواؤں کے ذریعہ علاج کرنا چاہیئے۔ اس ڈاکٹر نے آپریشن کے اصول اور قاعدے مقرر کئے۔ آپریشن کرنے کے آلات سو سے زیادہ ایجاد کئے اور اپنی کتاب تصریف میں اپنے تجربات اور نظریات کو رفاہ عام کے خیال سے جمع کر دیا۔

زہراوی دنیا کا پہلا سرجن (SURGEON) تھا۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت

عالی دماغ ابوالقاسم زہراوی سرجری کے فن کا ابوالآبار کہا جاتا ہے۔ بہت سے امراض کا علاج اس نے دواؤں کے بجائے آپریشن سے کیا، اور مرض کو ختم کر دیا، اس نئے ڈھنگ سے اس نے خلق اللہ کو بہت فائدہ پہنچایا۔

ابوالقاسم زہراوی ابتدائی تعلیم ختم کرنے کے بعد قرطبہ یونی ورسٹی میں داخل ہوا، اس نے اعلیٰ تعلیم حاصل کر کے علم طب کے شعبۂ فن جراحت (SURGEORY) کی طرف اس نے خصوصی توجہ کی اور اس فن میں کمال پیدا کیا۔ خلق اللہ کو اس سے بہت فائدہ پہنچا۔

اندلس کا مشہور حکمراں عبدالرحمٰن الناصر بڑا ہوش مند اور علم کا قدرداں تھا۔ اسے فن تعمیر سے خصوصی دلچسپی تھی ۔۔ عبدالرحمٰن الناصر نے دارالسلطنت قرطبہ سے چار میل دور ایک عظیم الشان محل تعمیر کرایا۔ اس کا نام اس نے "قصر الزھراء" تجویز کیا، یہ شاندار محل قصر الزہراء اس کے پاکیزہ مذاق کا آئینہ دار تھا، رفتہ رفتہ یہاں بھی آبادی ہوگئی ۔۔ ابوالقاسم اسی مقام پر پیدا ہوا۔

تعلیم ختم کرنے کے بعد زہراوی نے مطالعے سے اپنی قابلیت بڑھائی۔ فن طب میں تجربے حاصل کئے اور شہرت کے بعد شاہی شفاخانہ میں اسے مقرر کیا گیا۔ زہراوی کو شفاخانے یعنی ہسپتال میں اچھا موقع ملا اور بڑی مستعدی اور توجہ سے اس نے یہاں کام کیا اور اسے وسیع تجربہ ہو گیا۔

علمی خدمات اور کارنامے

ابوالقاسم زہراوی نے غور و فکر اور تجربے کے بعد علاج کے دو طریقے مستقل ایجاد کئے۔ علاج دوا کے ذریعے، اور علاج آپریشن کے ذریعے۔

ابوالقاسم نے سرجری (آپریشن) کے ذریعے علاج کے طریقے کو مرتب کیا اور اسے ایک

مستقل فن بنا دیا۔ اس نے بتایا کہ کون کون سے امراض میں آپریشن ضروری ہے، سر سے پاؤں تک کے امراض کو اس نے بتایا۔ مثلاً حلق میں غدود بڑھ جانا (ٹونسل) بدگوشت۔ آنکھ میں موتیا بند کا مرض۔ پھوڑے پھنسیاں وغیرہ وغیرہ۔

زہراوی نے آپریشن کے ذریعے علاج کے طریقے کو بہت ترقی دی۔ اس نے آپریشن کے تجربے کو ہر طرح کامیاب بنانے کی کوشش کی، بوقت ضرورت اصلاح کرتا رہا، اور پھر اپنے تجربات کی بنیاد پر آپریشن کے اصول اور قاعدے مرتب کیے۔

زہراوی نے آپریشن کرنے کے بہت سے آلات ایجاد کیے، یہ آلات مختلف مواقع پر استعمال کیے جا سکتے ہیں، اس ہوشیار طبیب نے سر سے پاؤں تک ایسے امراض کے لیے جن میں آپریشن کی ضرورت پڑتی ہے، اس موقع کے مطابق آلات بنائے، اس طرح اس عظیم طبیب نے جو آلات ایجاد کیے ہیں اُن کی تعداد سو سے اوپر ہے۔

حقیقت یہ ہے کہ زہراوی نے آپریشن کے ذریعے علاج کا طریقہ دریافت کیا اور ضرورت کے مطابق آلات بھی اس نے ایجاد کیے۔ مسلم اطباء سرجری میں بہت آگے تھے۔

زہراوی نے آپریشن کے آلات میں صفائی پیدا کی اور ان کو سبک بنانے کی کوشش کی، تاکہ وہ زیادہ سے زیادہ کارآمد ثابت ہوں۔ اس نے پہلے کاغذ پر آلات کی تصویریں بنائیں اور پھر ہوشیار کاریگروں سے ویسے ہی آلات تیار کرائے۔ فولاد بھی اعلیٰ قسم کا استعمال کیا۔ اس نے اپنی کتاب میں سو سے اوپر آلات کی تصویریں دی ہیں۔ یہ آلات نہایت سبک و خوبصورت ہیں۔ زہراوی کے ایجاد کیے ہوئے آلات آج بھی مستعمل ہیں اور مفید صفائی سے کام کرتے ہیں۔

زہراوی نے اندرونِ جسم آپریشن کرنے کے نہایت نازک طریقے دریافت کیے۔ حلق، دماغ، سر، گردے کا آپریشن، پیٹ کا آپریشن، آنتوں کا آپریشن ان سب کے طریقے اور اصول اس نے بتائے۔

مرض کینسر (سرطان) پر بھی اس نے تحقیق کی، اس نے آگاہ کیا کہ مرض کینسر کے پھوڑے یا زخم کو ہرگز چھیڑنا نہیں چاہیے۔ وہ خطرناک بن جاتا ہے۔

زہراوی نے آپریشن کے اصول اور قاعدے بتائے اور خطرات سے آگاہ کیا۔ بہتر وقت کا تعین کیا۔

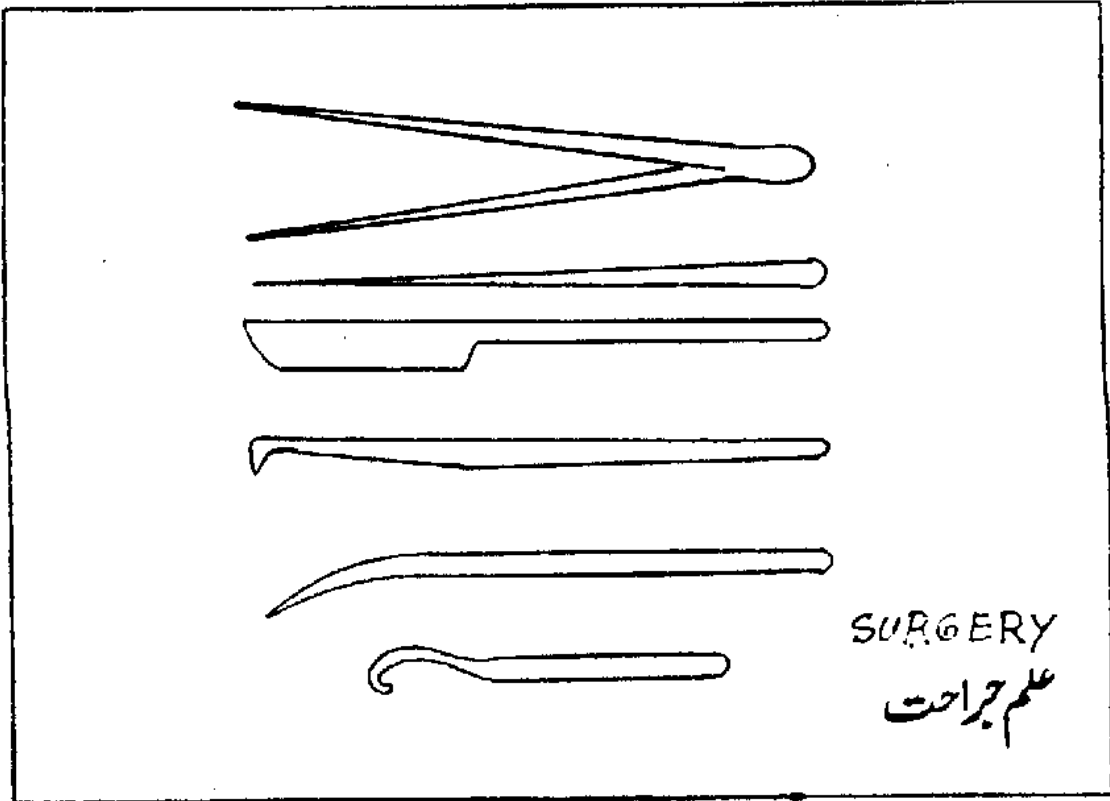
نازک ترین آپریشن آنکھ کا ہوتا ہے، اس نے آنکھ کے آپریشن کے اصول، طریقے اور

خطرات سے آگاہ کیا۔

اس نے ہڈیوں کے کاٹنے کا طریقہ بھی بتایا۔ ہڈیوں کو کب اور کیسے کاٹنا چاہیئے، اس کے آلات کیا ہیں۔ اس کے لئے احتیاط کیا کرنی چاہیئے۔

زہراوی نے آپریشن کی جگہ اور وہاں ضروری آلات کا بھی تذکرہ کیا، اس نے بتایا کہ مریض کو آپریشن کے لئے کس طرح تیار کرنا چاہیئے، مریض کو بے ہوش کس طرح کرنا چاہیئے۔ کون سی دوائیں مناسب ہیں، احتیاط کیا کرنی چاہیئے۔ زہراوی نے اپنے تمام تجربات اور نظریات اپنی مشہور کتاب "تصریف" میں بیان کر دیئے ہیں۔

تصریف : زہراوی کی ڈائری ہے۔ یہ نہایت مستند اور مکمل کتاب ہے۔ اس میں بتایا گیا ہے کہ ایک ہوشیار ڈاکٹر کو کیا کیا کرنا چاہیئے۔ کیا کیا اندیشے اور خطرات آئندہ پیش آ سکتے ہیں۔ اس جامع کتاب میں نوّے فی صدی وہ سب باتیں موجود ہیں جن کو کرنا چاہیئے یا جن کا اندیشہ ہے۔

حقیقت یہ ہے کہ ابوالقاسم زہراوی سرجری (SURGE RY) کے ذریعے علاج کرنے والا' نئے نئے آلات کا موجد اور اس کے بنیادی اصول مرتب کرنے والا ماہر طبیب ہے۔ تصریف اس فن میں اس کی بہترین کتاب ہے۔

۳۶۔ ابوالحسن علی بن عبدالرحمٰن یونس صوفی ۳۹۵ھ / ۱۰۰۹ء

تعارف علم ہیئت کا ماہر، انحراف دائرۃ البروج کی صحیح قیمت معلوم کرنے والا۔ اوج شمس کا پتہ چلانے والا، استقبال اعتدالین کے ذریعے زمین کا محور معلوم کر کے اس کی مدھم دوری حرکت میں جو فرق پڑتا ہے اس کی صحیح قیمت دریافت کرنے والا باکمال سائنس داں اور سائنس اکاڈمی قاہرہ کا معزز ممبر۔

وطن۔ مصر (قاہرہ) ولادت نامعلوم۔ وفات ۳۹۵ھ / ۱۰۰۹ء ، عمر طبعی پائی

مصر کی اسلامی حکومت، قاہرہ کی تعمیر مصر میں جب فاطمی حکومت قائم ہوئی تو علوم وفنون کی ترقی اور تحقیق وجستجو کا ایک نیا دور شروع ہوا۔ ملک کے استحکام کے ساتھ ساتھ تہذیب وثقافت کی نشوونما کا کام بھی جاری تھا۔

۹۵۳ء میں المعز بن منصور تخت پر بیٹھا تو اس نے ملک میں بہت سی اصلاحات کیں۔ رفاہ عام کے کام کئے اور ملک کو بہت ترقی دی۔

المعز کے دور میں موجودہ شہر قاہرہ کی بنیاد رکھی گئی جو آج تک مصر کا دارالحکومت ہے لیکن المعز کا ایک شاندار کارنامہ جس نے اسے دوامی زندگی بخشی بیت الحکمۃ کا قیام ہے، مصر کا یہ بیت الحکمۃ بغداد کے بیت الحکمۃ کے طرز پر سائنس اکاڈمی تھی، تاکہ علمی تحقیق و جستجو، مطالعہ اور مشاہدہ کا کام، حکومت کی سرپرستی میں باقاعدہ اور باضابطہ انجام دیا جا سکے۔

قاہرہ کی بیت الحکمۃ یعنی سائنس اکاڈمی کے ذریعے تمام اہل علم وفضل ایک جگہ جمع ہو گئے، سب کو آزادانہ بےفکر کام کرنے کا موقع ملا، اور علوم وفنون کی ترقی کا ایک نیا دور شروع ہوا۔

اس روشن دور میں جن دانشوروں نے اپنی علمی تحقیق اور فنی کاوشوں سے شہرت دوام حاصل کی ان میں ابوالحسن علی بن عبدالرحمٰن یونس صوفی کا نام سرفہرست نظر آتا ہے۔

ابتدائی زمانہ، علمی خدمات اور کارنامے

ابن یونس صوفی عالی دماغ محقق تھا، اس کی تعلیم اور اساتذہ کے بارے میں کچھ معلوم نہ ہوسکا۔ لیکن یہ ضرور ہے کہ اس نے تحقیقی مطالعے اور مشاہدے کے ذریعے بہت سے علمی کام انجام دیئے۔ اس دانشور نے المعز، عزیز اور حاکم تین سلاطین کا دور حکومت دیکھا، اور ہر ایک کی قدردانی اور حوصلہ افزائی سے وہ مستفید ہوا۔

سائنس ایکاڈیمی کے تحت قاہرہ میں ایک بلند پایہ رصدگاہ بھی قائم کی گئی تھی، اس رصدگاہ کے انتظامات نہایت باقاعدہ تھے اور ماہرین کی جماعت یہاں مطالعۂ افلاک میں ہمہ وقت مصروف رہتی تھی۔

عالی دماغ ابن یونس صوفی علم ہیئت کا زبردست ماہر تھا۔ اس نے مطالعہ افلاک میں بڑی ہی دل چسپی لی اور اس کی بعض حیرت انگیز دریافتیں نہایت صحیح تھیں وہ آج بھی صحیح تسلیم کی گئیں، اور آج کے سائنس دانوں نے اسے تحسین و آفریں کہا۔

ابن یونس صوفی نے مشاہدات فلکی سے جو حیرت انگیز نئی نئی دریافتیں کیں، ان میں ایک انحراف دائرۃ البروج (INCLINATION OF THE ECLPTIC) کا اہم مسئلہ ہے۔ اس نے اپنی تحقیق اور مشاہدے سے انحراف دائرۃ البروج کی قیمت ۲۳ درجے ۳۵ منٹ نکالی، جو آج کے دور میں دریافت شدہ قیمت کے بالکل مطابق ہے۔

ابن یونس صوفی نے اپنی تحقیق سے دوسری بات جو دریافت کی وہ یہ تھی کہ اوج شمس (SUN'S APOGEE) کا طول فلکی (LONGITUDE) (۸۶) درجے اور (۱۰) منٹ قرار دیا۔ موجودہ زمانے کی مصدقہ قیمت بھی اسی قدر ہے۔

تیسری اہم دریافت اس کی استقبال اعتدالین (PERCESSION OF EQUINOXES) کی صحیح صحیح قیمت معلوم کرنا ہے۔ اس نے استقبال اعتدالین کی صحیح صحیح قیمت (۵۱٫۲) سکنڈ (ثانیہ) سالانہ دریافت کی، استقبال اعتدالین کا مسئلہ تو کہیں زیادہ نازک ہے، لیکن ابن یونس صوفی کی مہارت تامہ نے اس مشکل ترین مسئلہ کو بھی حل کر لیا۔ موجودہ زمانے کی دریافت شدہ قیمت اس سے معمولی سے زیادہ ہے۔ یعنی (۵۳٫۷) سکنڈ (ثانیہ) یہ کوئی خاص فرق نہیں۔

استقبال اعتدالین کی صحیح صحیح دریافت سے زمین کے محور کی حرکت کا پتہ چلتا ہے۔

زمین کا محور، ایک نئی دریافت

زمین کا محور دیکھنے میں تو بظاہر قطب تارے کی طرف ساکن نظر آتا ہے، مگر حقیقت میں یہ ساکن نہیں ہے، بلکہ آہستہ آہستہ اپنی جگہ سے کھسکتا رہتا ہے اور ایک گولائی لئے ہوئے چکّر کاٹتا رہتا ہے۔ یہ حرکت محسوس نہیں ہوتی۔

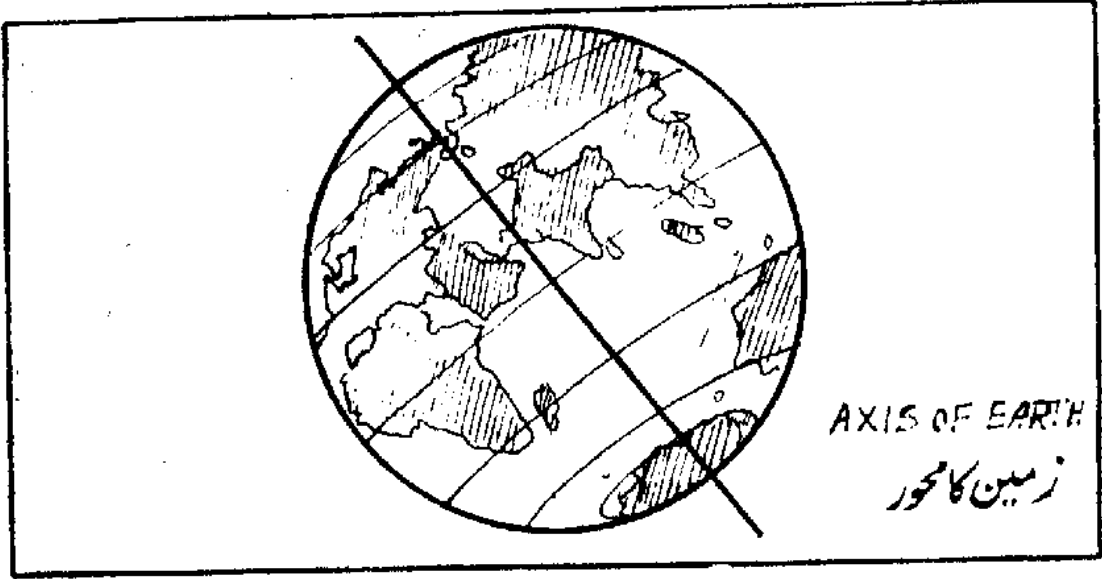
زمین کے محور کی یہ حرکت اتنی مدھم اور آہستہ آہستہ ہوتی ہے کہ اُنہتّر ۶۹ سال میں صرف ایک ڈگری کا فرق پڑتا ہے اور زمین سوساٹھ ۳۶۰ ڈگریوں کی مکمل گردش چھبیس ہزار ۲۶۰۰۰ سال میں جاکر پوری ہوتی ہے۔

چونکہ استقبال اعتدالین انہتّر سال میں صرف ایک ڈگری ہوتا ہے، اس لئے ایک سال میں اس کی قیمت (۷، ۵۴) زاویائی ثانیہ (سکنڈ) ہوتی ہے۔

ابن یونس صوفی دنیا کا پہلا سائنس داں اور ماہر جغرافیہ ہے، جس نے اس مسئلہ کی مکمل تحقیق کی اور دریافت کیا۔ یہ اتنی چھوٹی پیمائش ہے کہ اسے صحیح طور پر معلوم کرلینا علم ہیئت دانی کا کمال ہے۔ یقیناً اس وقت بھی دوربین موجود رہی ہوگی جس کو اُس وقت اصطرلاب کہتے تھے۔

ابن یونس صوفی نے زیج الحاکمی میں اس مسئلہ کو تفصیل سے لکھا ہے، اس نے اس کی نازک ترین پیمائش دریافت کی اور صحیح صحیح حساب لگاکر بتایا کہ زمین کا محور ساکن نہیں بلکہ آہستہ آہستہ بہت مدھم رفتار سے غیر محسوس طور پر اپنی جگہ سے کھسکتا رہتا ہے اور ایک گولائی لئے ہوئے جگہ کاٹتا رہتا ہے۔ علم جغرافیہ میں یہ تحقیقات بہت اہمیت رکھتی ہے۔

ابن یونس صوفی کی دریافت یہ ہے کہ استقبال اعتدالین کی صحیح قیمت (۲، ۵۱) ثانیہ سالانہ ہے، اور موجودہ زمانے میں تحقیق کا نتیجہ (۷، ۵۴) ثانیہ ہے۔ قدیم اور جدید دونوں تحقیقات میں صرف پانچ فی صدی کا فرق ہے۔ یہ پہلا دنیا کا ماہر ہے جس نے یہ اہم دریافتیں کیں۔

علم ہندسہ (جامیٹری) میں ٹرگنو میٹری میں بھی ابن یونس صوفی کی دریافتیں اہم اور قابل قدر رہیں۔

۳۷۔ ابوالوفا محمد بن احمد بوزجانی ۳۹۸ھ ۱۰۱۱ء

تعارف علم ریاضی میں منتظم مسبع (REGULAR HEPTAGON) کا آسان حل معلوم کرنے والا ایک ماہر ریاضی داں سورج کی کشش کی تحقیق کرنے والا سورج کی کشش سے چاند پر جو اثرات مرتب ہوتے ہیں اس کو دریافت کرنے والا جس کو انگریزی اصطلاح میں (EVECTION) یعنی چاند کا گھٹنا بڑھنا کہتے ہیں۔ زاویوں کے جیوب معلوم کرنے کا ایک نیا کلیہ دریافت کرنے والا۔

وطن: بوزجان (نیشاپور) ولادت: ۹۴۰ء وفات: اندازاً ۳۹۸ھ ۱۰۱۱ء عمر ۷۱ سال

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت محمد بن احمد بوزجانی تعلیم یافتہ خاندان کا ممبر تھا، اس نے ابتدائی تعلیم اپنے ماموں سے حاصل کی۔ علم کے فطری شوق نے اسے اور آگے بڑھایا اور اعلیٰ تعلیم کے لئے ۹۶۰ء میں وہ بغداد آگیا، یہاں نصاب کے مطابق اعلیٰ تعلیم ختم کی اور پھر مطالعہ اور تحقیق میں مصروف ہوگیا۔

بوزجانی کو علم ریاضی اور علم ہیئت دونوں سے کمال دلچسپی تھی۔ اپنے شوق سے اس نے اپنی علمی استعداد میں کافی اضافہ کرلیا اور ایک اچھا سائنسداں بن گیا۔

بُوَیہ خاندان کا حکمراں عضد الدولہ بڑا علم دوست تھا۔ اس کی قدر شناسی اور حوصلہ افزائی کے باعث احمد بوزجانی دنیاوی تفکرات سے آزاد ہوکر اپنے علمی مشاغل میں ہمہ تن

مصروف رہا۔ اور آرام سے زندگی بھی گزاری۔

علمی خدمات اور کارنامے

ابوالوفا بوزجانی بڑا عالی دماغ تھا، اس کا شمار اس دور کے عظیم ریاضی دانوں میں ہوتا ہے۔ اس نے الجبرا اور جیومیٹری (علم ہندسہ) میں مزید تحقیقات کیں اور بہت سے ایسے نئے نئے مسائل اور قاعدے دریافت کئے جو اس سے پیشتر معلوم نہیں تھے۔

علم ہندسہ یعنی جومیٹری میں دائرے کے اندر مختلف ضلعوں کی منتظم کثیر الاضلاع (REGULAR POLYGONS) بنانے کے مسائل قدیم زمانے سے ریاضی دانوں میں مقبول و مشہور تھے۔ ان کثیر الاضلاع میں سے چھ ضلعوں کی شکلیں، آٹھ ضلعوں کی شکلیں پانچ ضلعوں کی شکلیں اور دس ضلعوں کی شکلیں تو بنائی جاسکتی ہیں اور رائج ہیں۔

لیکن سات ضلعوں کی شکلیں جس کو علم ریاضی میں منتظم مسبّع ——— (REGULAR HEPTAGON) کہتے ہیں، ہر ضلع کے دونوں نقاط مرکز پر $\frac{360}{7}$ یعنی $51\frac{3}{7}$ درجے کا زاویہ بناتے ہیں، جس کا پرکار سے بنانا ناممکن ہے، اس لئے جیومیٹری کے ماہرین کی جملہ کوششوں کے باوجود دایرے کے اندر ایک منتظم مسبّع بنانے کا مسئلہ ناقابل حل سمجھا جاتا تھا۔

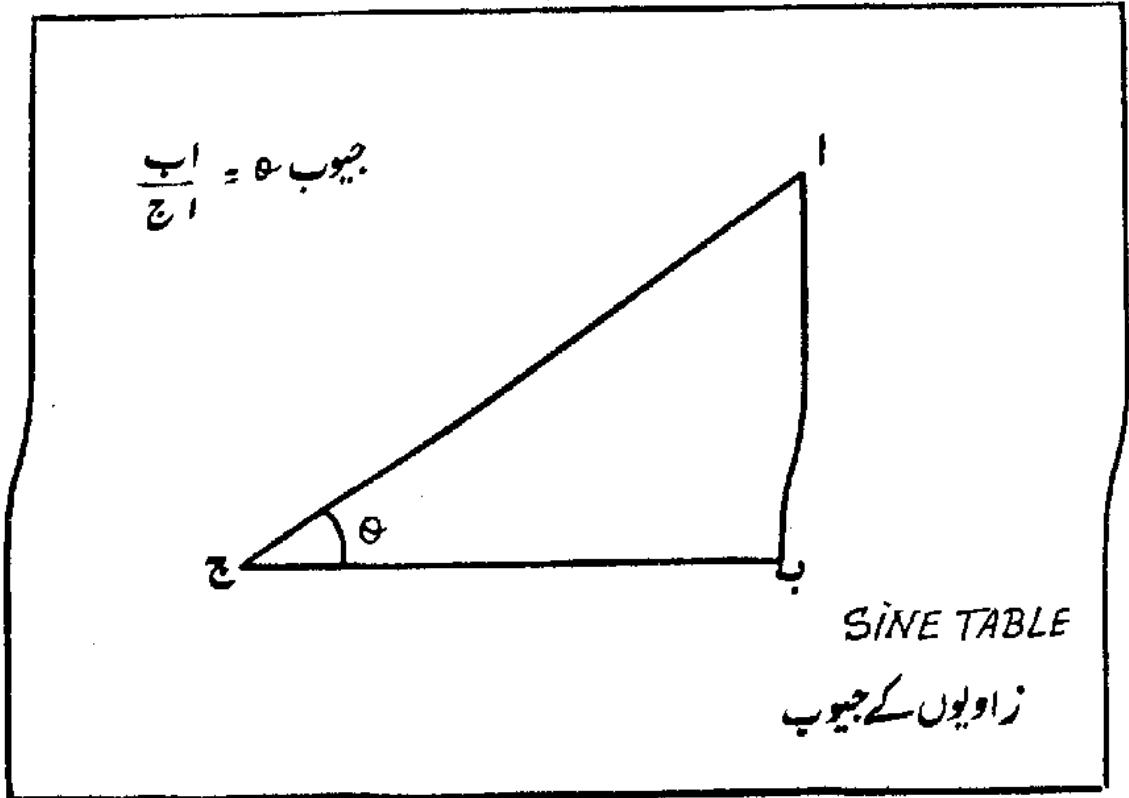
ابوالوفا بوزجانی کی ذہانت نے نہ صرف اس مسئلہ کا حل دریافت کر لیا بلکہ جتنا یہ مسئلہ پیچیدہ اور مشکل سمجھا جاتا تھا۔ اسی قدر اس کا حل صاف اور سادہ بنا دیا۔ حقیقت یہ ہے کہ یہ بوزجانی کی ریاضی دانی میں مہارت کا کمال تھا۔

سورج کی کشش کا اثر اور نئی دریافتیں

بوزجانی علم ہیئت کا بھی ماہر تھا۔ اس علم میں اس نے چند خاص دریافتیں کیں۔ اس نے ثابت کیا کہ سورج میں کشش ہے اور چاند گردش کرتا ہے۔

اس نظریے کے تحت اس نے یہ قابل قدر دریافت کی کہ زمین کے گرد چاند کی گردش ——— میں سورج کی کشش کے اثر سے خلل پڑ جاتا ہے، اور اس وجہ سے دونوں اطراف میں زیادہ سے زیادہ ایک ڈگری پندرہ منٹ کا فرق ہو جاتا ہے، اسے علم ہیئت کی اصطلاح میں (EVECTION) یعنی چاند کا گھٹنا بڑھنا کہتے ہیں۔

اس اختلال قمر کے بارے میں بوزجانی نے دنیا میں پہلی بار اپنا یہ نازک نظریہ پیش کیا۔ یہ اس کی اہم دریافت تھی۔ اس نظریے کی تصدیق سولہویں صدی میں مشہور ہیئت داں

ٹائی کو براہی (TYCO BRAHE نے کی اور اسے اہمیت دی۔

اہل مغرب کی یہ فطرت ہے کہ وہ اپنے سوا کسی کو صاحب علم اور ذہین و فہیم نہیں سمجھتے، یہ ان کی کوتاہ بینی ہے۔ چنانچہ اس اہم نظریہ کی دریافت کا سہرا اپنی اسی کوتاہ بینی کے سبب وہ ٹائی کو براہی کے سر باندھتے ہیں، اور یہ قطعی غلط اور دھوکہ دینا ہے۔ آج سے چھ سو سال قبل ابوالوفار بوزجانی اس نظریے کو پوری تفصیل کے ساتھ ثبوت اور دلائل کے ساتھ بیان کر چکا تھا۔

تیسرا کارنامہ بوزجانی کا تیسرا کارنامہ یہ ہے کہ اس نے زاویوں کے جیب (SINE) معلوم کرنے کا ایک نیا کلیہ دریافت کیا، اور اس کی مدد سے ایک درجے سے لیکر ۹۰ درجے کے تمام زاویوں کے جیوب کی صحیح صحیح قیمتیں آٹھ درجے اعشاریہ تک نکالیں، اس سے پہلے ان کی قیمتیں اتنے درجے اعشاریہ تک نہیں نکالی جاسکتی تھیں۔ یہ بھی اس کا ایک بڑا کارنامہ ہے۔

بوزجانی بظاہر ایک غیر معروف لیکن باکمال ریاضی داں اور علم ہیئت کا ماہر تھا۔ اس نے اپنی علمی اور فنی استعداد اور قابلیت سے کئی نازک اور اہم دریافتیں کیں اور اپنے تحقیقی نتائج دنیا کے سامنے پیش کر کے اہل علم اور دانش وروں کو حیرت میں ڈال دیا۔

۳۸۔ ابو علی حسن ابن الہیثم ۴۳۰ھ / ۱۰۲۱ء

تعارف آنکھ اور نور کے متعلق گہری تحقیق کر کے ایک نیا نظریہ پیش کرنے والا، روشنی اور حرارت کی اصلیت اور حقیقت پر بحث کر کے واضح نتیجہ ظاہر کرنے والا۔ روشنی کی تحقیق، وہ بے سہارے بخط مستقیم سفر کرتی ہے۔ جسم کئی قسم کے ہوتے ہیں، پانی میں کوئی چیز ٹیڑھی کیوں نظر آتی ہے، تارے جھلملاتے کیوں ہیں۔ کسی سوراخ سے روشنی گزرے تو وہاں واقع چیز الٹی نظر آتی ہے۔ انعطاف نور کا نظریہ، کروی آئینوں کے ذریعے روشنی کی تحقیق، آنکھ کی تحقیق۔ آنکھ کی پتلی یعنی عدسہ کہا ہے۔ تحقیقی نظریہ بیان کرنے والا عظیم محقق اور سائنسداں۔ اسوان بند (مصر) کی طرف توجہ دلانے والا اور اس عظیم پلان کو پیش کرنے والا پہلا ہوشمند انجنیر۔

وطن: بصرہ۔ ولادت ۳۵۴ھ / ۹۶۵ء؛ وفات ۴۳۰ھ / ۱۰۲۱ء عمر تقریباً ۶۶ سال

ابتدائی زمانہ، تعلیم و تربیت ابو علی حسن ابن الہیثم نے ایسے ہی علمی کام اور نئی نئی دریافتیں کیں جن کی وجہ سے سائنس کی دنیا میں اس کا نام سنہرے حرفوں سے لکھنے کے قابل ہے۔

ابن الہیثم کی ابتدائی تعلیم اور اساتذہ کا حال کچھ معلوم نہیں۔ دورِ ملازمت سے اس کے حالات کا کچھ پتہ چلتا ہے۔

سب سے پہلے ابن الہیثم ایک مقامی سرکاری دفتر میں ملازم ہوگیا۔ لیکن دفتری فرائض سے اسے دلچسپی نہ تھی، اسے علم و حکمت اور تحقیق و جستجو سے طبعی لگاؤ تھا، چنانچہ دورانِ ملازمت میں وقت نکال کر وہ علم ریاضی، علم طبعیات اور طب کی کتابوں کا مطالعہ ذوق و شوق سے گہری دلچسپی کے ساتھ کرتا رہتا تھا۔

علم و فن کا دلدادہ ابن الہیثم بڑا جفاکش، حوصلہ مند اور قناعت پسند تھا۔ اللہ نے اسے عالی دماغ بنایا تھا۔ وہ غور و فکر اور تحقیق و جستجو کا عادی تھا۔ اس نے مستقل مطالعے کے ذریعے قابلِ رشک قابلیت پیدا کرلی اور علوم و فنون پر حاوی ہوگیا۔ حوصلہ مند ابن الہیثم اب کوئی بلند درجہ حاصل کر کے کام کے ذریعے نام پیدا کرنے کا خواب دیکھنے لگا۔

• مصر میں فاطمی خلیفہ حاکم (۹۹۶ء) کا زمانہ تھا۔ حاکم اعلیٰ علمی مذاق رکھتا تھا۔ اس کی علم دوستی کا شہرہ دور دور تک پہنچا۔ بغداد میں الہیثم کو بھی سُن کر شوق پیدا ہوا کہ اپنی قابلیت کا جوہر دکھائے اور حاکم کے دل میں جگہ پیدا کرلے۔

اسوان بند کی تعمیر کا منصوبہ

ابن الہیثم انجینیرنگ کے فن میں بھی مہارت رکھتا تھا۔ مصر زرعی ملک ہے اور اس کی معیشت کا دار ومدار دریائے نیل پر ہے، حوصلہ مند ابن الہیثم نے ایک باکمال انجنیر کی حیثیت سے ملک مصر کی زراعت پر غور کیا، اس کے جدت پسند اور ہوش مند دماغ نے ایک وسیع منصوبہ تیار کیا۔ یہ وسیع منصوبہ عظیم اسوان بند کی تعمیر کا تھا۔

ابن الہیثم نے یہ خوب اندازہ لگالیا تھا کہ اسوان بند کے ذریعے ملک کی معیشت کو بے انتہا فائدہ پہنچ سکتا ہے۔ سب سے پہلے ابن الہیثم نے اسوان بند کی اہمیت کو سمجھا، اور سب سے پہلے اسی نے اسوان بند کا منصوبہ بھی تیار کیا۔

بغداد کو اگرچہ مرکزی حیثیت حاصل تھی، پھر بھی حکومت کے حریف موجود تھے۔ مصر کی حکومت سے تعلقات اچھے نہ تھے، ابن الہیثم مصر جانا چاہتا تھا مگر بالاعلان جانا ممکن نہ تھا۔ اس نے مصر کے بادشاہ کو اپنے خیالات اور منصوبے سے مطلع کیا۔

بادشاہ مصر نے اپنا ایک خاص قاصد خفیہ طور پر بغداد بھیجا اور کئی سو اشرفیاں ابن الہیثم کے اخراجات کے لئے بھیجیں، ابن الہیثم خاموشی سے مصر پہنچ گیا۔

بادشاہ مصر نے اس منصوبے کو دیکھ کر بہت پسند کیا۔ مگر اس منصوبے کے لئے کثیر اخراجات درکار تھے۔ ریاست جس کی متحمل نہیں ہوسکتی تھی۔

ابن الہیثم اپنے اس عظیم منصوبے میں کامیاب نہ ہوسکا۔ آخر وہ اس درباری زندگی سے بیزار ہو کر گوشہ نشین ہوگیا۔

گوشہ نشینی اور مطالعہ کتب

ابن الہیثم نے گوشہ نشین ہو کر علمی کتابوں کے مطالعہ، غور وفکر اور تحقیق وجستجو میں پورا وقت صرف کرنے لگا۔ قناعت کے ساتھ زاہدانہ زندگی اختیار کی، اخراجات بالکل کم کردیئے۔ نہ اس نے دربار سے تعلق رکھا اور نہ کسی امیر کے پاس آتا جاتا تھا۔

گزر اوقات کا مسئلہ اس نے اس طرح حل کیا کہ علم ریاضی اور ہیئت کی ان تین مشہور

کتابوں: اقلیدس، متوسطات اور مجسطی ان سب کی ایک ایک نقلیں تیار کرتا اور شائقین علم کے ہاتھوں فی کتاب پچاس دینار کے حساب سے فروخت کر دیتا۔ اس سے ایک سو پچاس دینار اسے مل جاتے۔ اس رقم سے وہ اپنا سال بھر کا خرچ بآسانی چلا لیتا تھا۔

قناعت پسند ابن الہثیم

ملک شام میں ایک امیر جو ابن الہثیم کی قابلیت کا معترف تھا وہ بڑی قدر و منزلت کرتا تھا۔ اس امیر نے ابن الہثیم کے گزارے کا معقول انتظام کرنا چاہا اور کثیر رقم اس کی نذر کی۔ ابن الہثیم نے امیر کی اس قدر دانی کا شکریہ ادا کرتے ہوئے کہا:

"مجھے اتنی سب رقم کی ضرورت نہیں، روزانہ کا معمولی سا خرچ میرے لئے کافی ہے۔"

ایک نوجوان امیر نے جسے علم و حکمت سے بڑا شغف تھا، ابن الہثیم سے پڑھنے کی خواہش کی۔ ابن الہثیم امرا کے مزاج سے واقف تھا۔ اس نے جواب دیا: "میں آپ کو ضرور پڑھاؤں گا مطمئن رہئیے مگر ماہانہ سو اشرفیاں لوں گا۔" امیر علم کا شوقین تھا، اس نے بخوشی یہ رقم قبول کر لی اور تعلیم حاصل کرنے لگا۔

امیر بڑی پابندی سے درس میں شریک ہوتا اور پوری محنت کرتا، ابن الہثیم امیر کے اس علمی ذوق و شوق اور مستقل مزاجی سے خوش اور مطمئن تھا۔

چند سالوں کے بعد درس و تدریس کا سلسلہ ختم ہوا، امیر فارغ ہو گیا اور اب رخصت ہونا چاہا تو ابن الہثیم نے امیر کے اس علمی شوق، مستعدی اور سعادت مندی کی تعریف کر کے دعائیں دیں اور پھر کہا:

"اپنا سب مال واپس لے لو، مجھے تو اتنی سب رقموں کی ضرورت نہیں! ہاں جب آپ اپنے وطن واپس جائیں گے تو آپ کو اس کی ضرورت ہوگی۔"

ابن الہثیم نے کہا:

"میں اس بھاری اُجرت کے ذریعے آپ کے شوق کو آزمانا چاہتا تھا۔ لیکن مجھے اطمینان ہو گیا کہ آپ کا علمی شوق پختہ ہے اور اس کے مقابلے میں دولت کی کوئی حقیقت آپ نہیں سمجھتے۔ اے امیر جب مجھے یقین ہو گیا تو آپ کی تعلیم میں اپنی پوری قوت صرف کرتا رہا اور علم و فن سے آپ کو آراستہ کر دیا۔"

امیر کو رخصت کرتے وقت ابن الہثیم نے دعائیں دیتے ہوئے نصیحت کی:

"اے عزیز یاد رکھ کہ کارِ خیر کے انجام دینے میں اُجرت یا ہدیہ لینا، کچھ بھی جائز نہیں!"

جامعہ ازہر میں سائنسی تحقیقات کی ابتداء

جامعہ ازہر جو دنیا کی مشہور ترین اور قدیم یونیورسٹی ہے۔ اس کے ایک کمرے میں دنیا کا یہ عظیم سائنس داں مقیم ہوگیا اور ایک کمرے کو اپنے لئے مخصوص کرلیا۔

علم و فن کا دیوانہ ابن الہثیم جامعہ ازہر کے اسی حجرے میں گوشہ نشین رہ کر عمر بھر تفکر و تحقیق، تصنیف و تالیف اور علمی خدمت میں مصروف رہا۔

یہ زمانہ تقریباً سنہ ۱۰۱۹ء کا تھا۔ جامعہ ازہر کی خاموش اور پرسکون فضا میں اس نے اپنی عظیم اور نادر سائنسی تحقیقات شروع کیں اور ایسی ایسی دریافتیں کیں اور ایسے نظریات پیش کئے جن سے سائنسی دنیا آج مستفید ہو رہی ہے اور سائنس دانوں نے اسے صفِ اوّل میں جگہ دی ہے۔

ابن الہثیم کی عمر جب ۶۳ سال کی تھی، اس نے اپنے کاموں کا جائزہ لیا اور اپنی کتابوں کی ایک مکمل فہرست تیار کی، عالی دماغ ابن الہثیم نے اپنا ایک پُر از معلومات مقدمہ لکھ کر اس میں شامل کیا۔ یہ مقدمہ اس کی ڈائری کی حیثیت رکھتا ہے۔

ابن الہثیم کی یہ ڈائری طالب علموں کے لئے چونکہ مفید ہے، اس لئے، اس کے یہاں کچھ اقتباسات نقل کر دیئے جاتے ہیں:۔

ابن الہثیم کی ڈایری

ابن الہثیم اپنی ڈایری میں لکھتا ہے:

میں بچپن ہی سے لوگوں کے مختلف نظریات اور خیالات پر غور و فکر کرتا رہتا تھا، اور مجھ کو یقین تھا کہ "حق" ایک ہی ہے! اختلاف صرف اس کے طریقے میں ہے جب میں علوم عقلیہ یعنی فلسفہ اور سائنس کی تعلیم میں پختہ ہوگیا اور صحت کے ساتھ مسایل کا استخراج کرنے لگا تو ہمہ تن تحقیق و جستجو اور نئی نئی دریافتوں میں مصروف ہوگیا۔ تاکہ حقیقت مجھ پر روشن ہو جائے۔

اوّل اوّل میں نے اس نقطہ پر پہنچنے کی کوششیں کیں جہاں مجھے خدا، خدا کی رضامندی اس کی اطاعت اور خوشنودی حاصل ہو، اور تقوے کی پاکیزہ صاف ستھری زندگی میں گزار سکوں۔

علوم و فنون کی حیثیت بحرِ ذخار کی ہے، علم و فن کے اس بحرِ ذخار میں آخر میں گھس پڑا،

بہت غوطے لگائے مگر اس کی تھاہ نہ ملی، اور منزل دور ہی نظر آئی۔

ابن الہثیم اپنی ڈائری میں لکھتا ہے:

میں نے پھر غور کیا تفکر اور تدبر سے کام لیا، اب میں نے ایک راستہ اختیار کر لیا۔ پہلے تو میں نے علوم فلسفہ یعنی علوم ریاضی، طبعیات اور الہیات کے حاصل کرنے میں پوری طاقت صرف کر دی۔ اس وقت ذی الحجہ کا مہینہ اور ۴۱۷ھ کا سال ہے، میں نے عہد کر لیا کہ اپنی زندگی کو بالکل مصروف رکھوں گا۔ اور اس سے میرے یہ تین مقاصد ہیں۔

۱۔ میں سچے علوم و فنون کا صحت کے ساتھ اتنا سرمایہ جمع کر دوں کہ علمی اور فنی ذوق و شوق رکھنے والوں کو اپنی زندگی میں اس سے صحیح فائدہ پہنچا سکوں۔ یعنی اہل شوق میری کتابوں کو مجھ سے پڑھ لیں اور پھر میری موت کے بعد میری کتابیں ان کے لئے شمع راہ بنیں۔

۲۔ یہ علمی سرمایہ میرے بڑھاپے کے لئے بھی سرمایہ زندگی بنے اور میرے دل کو سکون اور اطمینان حاصل ہو!

۳۔ میں نے ان علوم و فنون کی قدر کو سمجھا ہے۔ میں تا زیست اسی میں مصروف و مشغول رہوں گا تاکہ اس کی مشق جاری رہے اور یہ علوم دل و دماغ سے اتر نہ جائیں۔

ابن الہثیم نے اپنی تصنیف کردہ کتابوں کی تعداد بھی بتائی ہے: پچیس ۲۵ کتابیں علم ریاضی پر ہیں اور چوالیس کتابیں علم طبعیات (PHYSICS) اور علم الہیات پر ہیں، ان کے علاوہ بہت سے رسالے مختلف موضوع پر لکھے ہیں۔

ابن الہثیم بڑا عالی دماغ محقق تھا۔ اس کی اکثر کتابیں علمی اور تحقیقی ہیں، اور اس کی سائنسی دریافتیں آج بھی خاص اہمیت رکھتی ہیں۔ اس کی کتابوں کے ترجمے۔ اس کا حوالہ، اس کی تحقیقات، اس کے نظریے اور اس کی دریافتوں اور انکشافات کا حال فرنچ، جرمن، انگریزی اور دوسری مغربی کتابوں میں یورپین اور امریکی مصنفین اور دانش وروں نے کثرت سے کئے ہیں اور حوالے دیئے ہیں۔

ابن الہثیم کی متعدد کتابوں کے ترجمے بھی لاطینی اور انگریزی زبانوں میں کئے گئے ہیں۔

افسوس کہ اتنے عظیم محقق اور سائنسدان کی اکثر کتابیں آج نا پید ہیں!

علمی خدمات اور کارنامے

ابن الہثیم زبردست دل و دماغ رکھنے والا اعلیٰ صلاحیتوں کا انسان تھا۔ وہ نہ صرف علم ریاضی علم طبعی علم الہی

اور دیگر علوم و فنون پر حاوی تھا بلکہ ایک اچھا انجنیئر بھی تھا۔ انجنیئرنگ میں اس نے جو اسوان بند (ASWAN DAM) کا منصوبہ (پلان) بنایا تھا۔ وہ اس کے جدت پسند دماغ کا عظیم کارنامہ تھا۔ جسے دنیا نے تسلیم کیا۔ اس نے اپنی مہارت کا ثبوت دیا۔ آج اسوان بند کی تعمیر کا منصوبہ جو کئی حکومتوں کے اشتراک اور تعاون سے مکمل ہو چکا ہے، اسی باکمال انجنیئر کی ایجاد ہے۔

اسوان بند کا منصوبہ

مصر ایک زرعی ملک ہے اور اس کی پیداوار کا انحصار دریائے نیل پر ہے۔ دریائے نیل پورے مصر کو سیراب کرتا ہے لیکن کبھی سیلاب آجاتا ہے یا قحط پڑ جاتا ہے تو تباہی کا باعث بن جاتا ہے اور پورے ملک کی زراعت کو سخت نقصان پہنچتا ہے۔

حوصلہ مند ابن الہیثم کے جدت پسند دماغ نے بغداد میں بیٹھ کر، ذاتی معائنے اور مشاہدے کے بغیر پورے مصر کا جائزہ کیا، اور غور و فکر کے بعد اسوان کے مقام پر دریائے نیل پر ایک وسیع بند کا منصوبہ تیار کیا، یہی منصوبہ اسوان ڈیم کے نام سے آج بھی مشہور ہے

ابن الہیثم کا مجوزہ منصوبہ یہ تھا کہ دریائے نیل میں اسوان کے قریب تین طرف اونچے اور بڑے بڑے بند باندھ کر ایک مضبوط اور وسیع ڈیم (DAM) بنایا جائے۔ اس میں پانی محفوظ رکھا جائے گا، اس پانی سے ہزاروں ایکڑ زمین سیراب ہو سکے گی۔

ابن الہیثم نے بتایا کہ اس بند سے کئی فائدے ہیں۔ اول یہ کہ برسات میں زاید پانی ضایع نہ پائے گا بلکہ ڈیم میں محفوظ رہے گا، اس سے تباہ کن سیلاب نہ آسکے گا اور نہ کھیتی برباد ہوگی۔ دوسرے یہ کہ اگر بارش نہ ہوئی یا کم ہوئی تو اسی ڈیم کا محفوظ پانی اس کمی کو بقدر ضرورت پورا کر دے گا۔

ابن الہیثم کا یہ پہلا پلان تھا اور بڑی محنت اور کاوش سے اس نے تیار کیا تھا۔ اپنے منصوبے کا ایک مختصر خاکہ مصر کے فاطمی خلیفہ الحاکم (سنہ ۹۹۶ء) کی خدمت میں خاموشی کے ساتھ بھیج دیا۔ خلیفہ الحاکم ایک دور اندیش، قابل، اہل علم کا قدردان اور رعایا پرور بادشاہ تھا، اس نے جب اس وسیع منصوبے کا مطالعہ کیا تو وہ ابن الہیثم کی قابلیت اور اعلیٰ صلاحیتوں کا معترف ہو گیا۔ اور ملاقات کا خواہاں ہوا۔

ابن الہیثم اس وقت بغداد میں تھا۔ بغداد اور مصر کی حکومتوں میں دوستانہ تعلقات تھے، اس لئے ابن الہیثم حکومت کے توسط سے بلایا نہیں جا سکتا تھا۔

خلیفہ الحاکم نے خاموشی کے ساتھ اپنا ایک خاص آدمی بغداد بھیجا، وہ ابن الہثیم سے خفیہ طور پر ملا، اخراجات سفر اور دعوت نامہ دے کر دہ واپس آگیا۔ ابن الہثیم بغداد سے نکلا اور چپکے سے مصر روانہ ہوگیا، اور بھیس بدل کر مصر پہنچ گیا۔

ابن الہثیم دربار میں حاضر ہوا، الحاکم نے اس کی بڑی قدر کی، ہر طرح کی سہولتیں اسے دی گئیں، اس نے مصر کا دورہ کیا اور دریائے نیل کو دیکھا اور اسوان کا مشاہدہ کیا۔

اسوان بند کا کام بہت بڑا تھا، مصر کی حکومت اس کے وسیع اور لاتمناہی اخراجات کی متحمل نہیں ہو سکتی تھی۔ ابن الہثیم اس عظیم کارنامے کو انجام نہ دے سکا، اس بڑے کام کے لئے وسیع ذرائع اور کثیر سرمائے کی ضرورت تھی۔

ابن الہثیم پر اپنی اس ناکامی اور حوصلہ شکنی کا اثر ضرور ہوا مگر اس نے اپنے دل و دماغ کو قابو میں رکھا اور اپنی زندگی کا رُخ بدل دیا۔ اس نے اپنے دل و دماغ اور صلاحیتوں سے دوسرے کام لیے جو کہیں زیادہ اہم تھے۔

آنکھ کی بناوٹ اور روشنی

عالی دماغ ابن الہثیم سائنسی تحقیقات سے اتنا گہرا شغف رکھتا تھا کہ اس نے اپنی دیگر دلچسپیوں کو ختم کر دیا اور بائیس سال کی مدت خاموشی کے ساتھ صرف سائنسی تحقیقات اور مشاہدات میں صرف کر دی۔

ابن الہثیم نے ایک نیا موضوع تلاش کیا۔ اس نے آنکھ کی بناوٹ، اس کی روشنی اور نور کو اپنی تحقیقات اور غور و فکر کا مرکز بنایا۔ اس لئے نئی نئی دریافتیں کیں اور نئے نئے نظریات قائم کئے۔ اس کی دریافتیں اور نظریات بہت اہمیت رکھتے ہیں اور آج بھی قدر کی نظروں سے دیکھے جاتے ہیں۔

ابن الہثیم نے سب سے پہلے آنکھ کی بناوٹ پر غور کیا، یہ روشنی کیا چیز ہے، کوئی چیز نظر کیسے آتی ہے؟ روشنی اور نور کی ماہیت کیا ہے؟ ان سب مسائل کے بارے میں اس نے گہری تحقیقات کیں، اور پورا وقت اسی میں صرف کر دیا، اس نے کئی نئی اور اہم دریافتیں کیں۔

ابن الہثیم آنکھ کی بناوٹ، روشنی اور نور سے متعلق اپنی سائنسی تحقیقات، مشاہدات اور نظریات غرض سب باتیں اور نتائج اپنی بیاض میں لکھتا رہا۔ رفتہ رفتہ اہم معلومات کا قیمتی ذخیرہ اس کے پاس جمع ہوگیا۔ اس نے اپنی جملہ معلومات اور تجربات و مشاہدات کو مرتب کر کے اپنی

مشہور ترین کتاب "کتاب المناظر" تصنیف کی، کتاب المناظر اپنے موضوع پر ابن الہیثم کا شاہ کار ہے اور علم طبعیات کی ایک اہم ترین شاخ "روشنی" پر دنیا کی یہ پہلی اور جامع کتاب ہے۔

ابن الہیثم کی تحقیقات اور دریافتیں

۱۔ ابن الہیثم روشنی کی "ماہیت" اور "حقیقت" پر غور کرتا ہے ــــ وہ روشنی کو توانائی کی ایک قسم قرار دیتا ہے جو حرارتی توانائی کے مشابہ ہے۔

دلیل یہ پیش کرتا ہے کہ سورج کی کرنوں میں روشنی اور حرارت دونوں ساتھ ساتھ ہیں۔
اسی طرح آگ یا چراغ کی لو، روشنی بھی ہے اور حرارت بھی۔ ان باتوں سے ثابت ہوتا ہے کہ روشنی اور حرارت کی اصلیت اور حقیقت ایک ہے۔

۲۔ اجسام کی حقیقت کے بارے میں ابن الہیثم بیان کرتا ہے:
جسم دو قسم کے ہوتے ہیں: نور افشاں جسم اور بے نور جسم۔ اب وہ دونوں کے فرق کو واضح کرتا ہے اور بتاتا ہے:

نور افشاں جسم: (LUMINOUS) وہ جسم ہے جو خود روشنی دیتا ہے، ایسے اجسام کی مثال سورج ہے، یا چراغ، لیمپ وغیرہ۔

بے نور جسم:۔ جو خود تو روشنی نہیں دیتا۔ بلکہ اس پر روشنی پڑتی ہے۔ وہ ٹھوس اور بے نور ہے۔
بے نور جسم کی تین قسمیں ہیں: (۱) شفاف جسم: جس میں روشنی آرپار ہو جاتی ہے، یعنی آسانی سے گزر جاتی ہے۔ جیسے ہوا، صاف پانی، اور صاف شفاف شیشہ وغیرہ۔
(۲) نیم شفاف جسم: جس میں سے روشنی صاف نہ گزرے۔ مدھم پڑ جائے اور اُس طرف کی اشیاء واضح نہ نظر آئیں، جیسے: نہایت باریک کپڑا، رگڑے ہوئے شیشے وغیرہ۔
(۳) غیر شفاف جسم: جس میں سے روشنی قطعی آرپار نہ ہو سکے، اور دوسری طرف کی چیزیں بالکل نظر نہ آئیں۔

عالی دماغ ابن الہیثم اجسام کی یہ تقسیم اور تعریف بالکل صحیح کرتا ہے۔

(۳) روشنی کیا چیز ہے، اس کی حقیقت اور ماہیت کیا ہے۔ یہ کرنیں اور شعائیں ہیں۔ نہایت لطیف، نور ہے۔

آگے ابن الہیثم کہتا ہے: روشنی نور ہے جو سیدھی بخط مستقیم سفر کرتی ہے۔ وہ ذریعے اور واسطے نہیں ڈھونڈتی۔ وہ بے سہارے سفر کرتی ہے۔

یہ سب دریافتیں ابن الہثیم کی ہیں۔ دُنیا نے آج بھی ان دریافتوں کو تسلیم کرلیا ہے۔

(۴) ابن الہثیم روشنی کے بارے میں ایک اور تجربہ کرتا ہے:

اگر کسی اندھیرے کمرے کی دیوار میں اوپر ایک چھوٹا سا سوراخ بنائیں جو سورج کے رُخ پر ہو، سوراخ کے مقابل میں ایک پردہ لگادیں اس طرح کہ باہر کی روشنی کا عکس اس پر پڑے تو اس پردے پر جن اشیاء کا عکس پڑے گا وہ الٹی نظر آئیں گی یعنی وہ چیزیں باہر تو سیدھی ہوں گی مگر اس کا عکس اندر الٹا نظر آئے گا۔ درخت، پتیاں، پھول، آدمی سب کی تصویریں اندر الٹی دکھائیں گی۔

ابن الہثیم کے اسی تجربے نے آج سائنس دانوں کی رہنمائی کی اور فوٹو کیمرہ ایجاد ہوا، جس کی بنیاد ابن الہثیم کے نظریات ہیں۔

۵۔ ہم کیسے دیکھتے ہیں؟ ہمیں کیوں چیزیں نظر آتی ہیں؟ ابن الہثیم کی تحقیقات بالکل نئی ہیں اور آج بھی اس کی تحقیقات کو صحیح اور درست تسلیم کیا گیا ہے۔

ہم کیسے دیکھتے ہیں۔ اس مسئلہ کے متعلق قدیم ترین حکماء کی رائے یہ تھی کہ آنکھ میں سے روشنی کی شعاعیں یعنی کرنیں نکلتی ہیں اور جس شے پر پڑتی ہیں وہ نظر آجاتی ہیں، یہ قدیم ترین نظریہ تھا۔

لیکن ابن الہثیم کی تحقیقات نے الگ نظریہ قائم کیا اور اس قدیم ترین نظریے کو غلط قرار دیا۔

ابن الہثیم کہتا ہے:

روشنی کی موجودگی میں آنکھوں سے کسی قسم کی شعاعیں یا کرنیں باہر نہیں نکلتی ہیں، اور نہ ایسی کرنوں کا کوئی وجود ہے۔ ہاں تحقیق اور تجربے سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ جب روشنی کسی جسم پر پڑتی ہے تو روشنی کی شعاعیں اس جسم کی مختلف سطحوں سے پلٹ کر پھیل جاتی ہیں، ان شعاعوں میں سے کچھ شعاعیں دیکھنے والے کی آنکھوں میں داخل ہوجاتی ہیں، جو کہ سامنے ہیں۔ تو وہ شے آنکھوں کو نظر آنے لگتی ہے۔

۶۔ روشنی کے منعکس ہونے کے دو قانون ہیں: پہلا قانون تو یہ ہے کہ شعاع واقع (INCIDENT RAY) نیز عمودی خط (NORMAL) اور شعاع منعکس (REFLACT-ED RA) یہ تینوں ایک سطح میں پائے جاتے ہیں۔

دوسرا قانون یہ ہے کہ زاویۂ انعکاس (ANGLE OF REFLCTION) آپس میں برابر ہوتے ہیں۔

یہ دونوں قوانین روشنی کے موجودہ زمانے میں روشنی کی ہر کتاب میں بیان کئے جاتے ہیں، ان دونوں قوانین کی دریافت کا سہرا اور تجربے کے ذریعہ ان کے ثبوت بہم پہنچانے کا سہرا عالی دماغ ابن الہیثم کے سر ہے۔

ابن الہیثم نے ان اصول اور قوانین کو قدرتی طریقے سے ثابت کیا ہے جو آج بھی اسی طرح ثابت کیا جاتا ہے۔

۷۔ ابن الہیثم روشنی کے انعطاف (REFRECTION) سے خوب واقف تھا، وہ اس کے اصول اور قاعدے کو بیان کرتا ہے، اور انعطاف روشنی کا پہلا قانون معلوم کر لیتا ہے۔

۸۔ ابن الہیثم اور بھی دریافتیں کرتا ہے: وہ روشنی کے ہوا میں زاویہ وقوع اور پانی کے اندر روشنی کے زاویۂ انعطاف کی مقدار اور فرق کی تشریح کرتا ہے اور نسبت بیان کرتا ہے۔

۹۔ ابن الہیثم کا شاندار کارنامہ کروی آئینوں (SPHERICAL MIRRORS) کے متعلق تحقیقات اور دریافت ہے۔ وہ بیان کرتا ہے کہ جب روشنی کی متوازی شعاعیں ایک صاف شفاف مقعر آئینے (CONCAVE MIRROR) پر پڑتی ہیں تو وہ منعکس ہو کر ایک خاص نقطے میں سے گزرتی ہیں، اس نقطہ کو ماسکہ (FOCUS) کہتے ہیں۔

مُقعر آئینے میں نقطہ ماسکہ سے ذرا دور ہٹ کر اگر ایک روشن جسم رکھا جائے تو اس کا الٹا عکس مقعر آئینے کے سامنے دوسری طرف بنتا ہے، جسے پردے پر لیا جا سکتا ہے۔ اور وہ جسم اب سیدھا نظر آئے گا۔ ابن الہیثم نے یہاں تصویریں بنا کر بتائی ہیں۔

۱۰۔ کتاب المناظر میں ابن الہیثم نے ایک باب میں آنکھ کی بناوٹ پر اپنے تحقیقی خیالات اور مشاہدات بیان کئے ہیں، اس میں آنکھ کے مختلف حصوں کی تشریح کی گئی ہے اور آنکھ کے نازک ترین حصوں کو بھی بتایا گیا ہے۔

آنکھ کے بارے میں ابن الہیثم کے نظریات آج بھی بنیادی حیثیت رکھتے ہیں۔ اور ان دریافتوں کو صحیح تسلیم کر لیا گیا ہے۔

۱۱۔ آنکھ کے مختلف حصوں کے لاطینی ترجمے جو آج کل انگریزی میں علم طبعیات کی تمام کتابوں میں موجود ہیں، اکثر و بیشتر ان ہی عربی اصطلاحات کے تراجم ہیں جن کو ابن الہیثم نے اپنی مشہور

اور مستند کتاب المناظر میں استعمال کئے ہیں۔

ابن الہیثم نے آنکھ کے مختلف حصّوں اور اجزار کے لئے عربی کے مختلف الفاظ لکھے ہیں اور ان کے نام بتائے ہیں، جو آئندہ چل کر اصطلاحات بن گئی ہیں، ان کے جب تراجم ہوئے تو عربی کے ان ہی الفاظ کے معنی کو ملحوظ رکھا گیا۔

مثلاً "عدسہ" ابن الہیثم نے آنکھ کے اس حصّے کا نام تجویز کیا جو بیچ میں اُبھرا ہوا ہے اسے پتلی کہتے ہیں۔ یہ حصہ مسور کی دال کی شکل کا ہے۔ اسی عدسہ کا لاطینی ترجمہ لینس (LENC) کیا گیا۔ لاطینی میں مسور (عدسہ) کو لنٹل (LENTIL) کہتے ہیں۔ لنٹل سے لنس بنایا گیا اور یہ لفظ آج زبان زد خاص و عام ہے۔

ابن الہیثم کی دریافتیں اور تحقیقات مستند درجہ رکھتی ہیں، اور آج بھی رایج ہیں۔ اور ان کو بنیاد سمجھا جاتا ہے۔

کتاب المناظر اپنے فن میں بہترین کتاب تسلیم کی گئی ہے اور اس موضوع پر اس کو اول درجہ حاصل ہے۔ روشنی اور آنکھ کے متعلق یورپ کے حکما کی جملہ معلومات کا ماخذ یہی مستند کتاب ہے۔

ابن الہیثم نے اپنی اس کتاب میں روشنی اور آنکھ، اس کی بناوٹ، قوت بصارت وغیرہ جملہ مسائل پر بڑی تحقیق سے بحث کی ہے اور اپنے نظریات واضح کئے ہیں، اس نے تفصیل سے بتایا ہے کہ روشنی کیا ہے، روشنی کا سفر، روشنی کا انعکاس کس طرح ہوتا ہے۔ روشنی کے کچھ اصول اس نے منکشف کئے۔ روشنی کا انعطاف، اجسام، اجسام کی قسمیں۔ سب باتیں ثبوت و دلائل کے ساتھ بیان کی ہیں۔

اس نے بتایا ہے کہ پانی میں کوئی چیز ٹیڑھی کیوں نظر آتی ہے۔ شیشہ پر روشنی پڑتی ہے تو اس کا نقطہ اجتماع (ماسکہ) یعنی فوکس (FOCUS) کیا ہے؟

ابن الہیثم نے بتایا ہے سورج اور چاند افق پر بڑے کیوں نظر آتے ہیں۔ تارے شب میں جھلملاتے کیوں ہیں؟

انسان کو ایک کی بجائے دو آنکھیں کیوں عطا کی گئیں، غرض اسی طرح کے دیگر مسائل نہایت تحقیق کے ساتھ ابن الہیثم نے اپنی کتاب میں بیان کئے ہیں۔

ابن الہیثم کے بتائے ہوئے اصول نے سائنس دانوں کی رہنمائی کی اور فوٹو کیمرہ ایجاد ہوا، جس سے لوگ تصویریں کھینچتے ہیں، اس کا تجربہ اور مشاہدہ سب سے پہلے ابن الہیثم نے کیا تھا۔

۳۹- احمد بن محمد سجستانی ۴۳۳ھ / ۱۰۲۴ء

علم ہیئت کا ماہر، گردش زمین (ROTATION OF EARTH) کا نظریہ پیش کرنے والا دنیا کا پہلا عظیم سائنسداں، اس نئے نظریے کے ذریعے اس باکمال سائنس داں نے بہت سے مسائل کو حل کر دیا اور قدیم نظام ہیئت کو بدل دیا، علم ریاضی میں قطع مخروطی (CONIC SECTION) کے ذریعے ہندسوی تثلیث کا موجد اور باکمال ریاضی داں۔

وطن: سجستان، ولادت: ۹۵۱ء، وفات: ۱۰۲۴ء - عمر ۷۳ سال

ابتدائی زمانہ، علمی خدمات اور کارنامے

احمد سجستانی ایک زبردست سائنس داں اور علم ریاضی کا ماہر تھا۔ اس کے ابتدائی حالات کا علم نہ ہو سکا، لیکن اس کے کارنامے کتابوں میں محفوظ ہیں۔ ہم اس کے چند علمی کارنامے یہاں پیش کرتے ہیں۔

گردش زمین کا نظریہ

سجستانی سے پہلے اکثر مسلم سائنسداں زمین کو ساکن اور اجرام فلکی مثلاً چاند، سورج اور ستاروں کو متحرک مانتے تھے، لیکن یہ نظریہ محدود زمانے تک قائم رہا۔

مغربی سائنسدانوں میں کوپرنکس (COPERNICUS) جو پولینڈ کا باشندہ تھا اور ۱۴۷۳ء ۱۵۴۳ء میں گزرا ہے، کہا جاتا ہے کہ گردش زمین کا نظریہ سب سے پہلے اسی نے قائم کیا، اور آج بھی لاعلمی کی بنا پر لوگ اسی مغربی سائنس داں کو مانتے ہیں۔

لیکن گردش زمین کا نظریہ کوئی نیا نہیں۔ مسلم سائنسدانوں نے بھی اس پر بحث کی ہے اور کوپرنکس کے سر اس کا سہرا باندھنا تو قطعی غلط اور سرتاپا ناانصافی ہے۔

دور اوّل کے مسلم سائنسدانوں نے گردش زمین پر کافی بحث کی ہے۔ مخالفت اور موافقت دونوں میں دلائل موجود ہیں، مگر احمد سجستانی نے گردش زمین کے نظریے پر اچھی بحث کی اور اس نے جو دلائل پیش کئے وہ وزن رکھتے تھے، اس نے اس نظریے کو قایم کیا، احمد سجستانی کوئی پانسو برس پہلے اس نظریے کو باقاعدہ پیش کر چکا تھا۔

احمد سجستانی نے زمین کی گردش کو ثبوت اور دلائل کے ساتھ تفصیل سے بیان کیا۔ اور دنیا

کے سامنے اپنا یہ مستحکم نظریہ ثابت کرکے سارے قدیم نظام ہیئت کو بدل دیا۔ اس نے کرۂ ارض کی حرکت کو بتا کر علم ہیئت کے بہت سے مسائل اسی بنیاد پر حل کئے، یہ ایک انوکھا نظریہ تھا جس کی تائید آج بھی بہ زور طریقے پر کی جارہی ہے۔

احمد سجستانی کا نظریہ گردش زمین سے اندازہ ہوسکتا ہے کہ علم ہیئت اس وقت کتنی ترقی پر تھا اور کیسے کیسے قابل لوگ موجود تھے۔

قطع مخروطی کی ایجاد

علم ریاضی میں بھی احمد سجستانی ایک بلند پایہ محقق اور اسکالر تھا۔ اسے علم ریاضی پر عبور تھا، علم ریاضی میں اس کا ایک خاص کارنامہ ہے جس نے اس کی شہرت کو چار چاند لگادئے وہ یہ کہ ریاضی کے وسیع تر فن میں علم ہندسہ کی ایک شاخ ہیں جسے قطع مخروطی (CONIC SECTION) کے طریقے کو دریافت کیا سجستانی نے جس کے ذریعے بہت سے مسائل حل کئے۔

قدیم زمانے سے ریاضی داں، زاویے کی ہندسوی تثلیث یعنی جیومیٹری کے ذریعے اس کو تین مساوی حصوں میں تقسیم کرنا چاہتے تھے۔ وہ اہم مسئلہ کو فنی حیثیت سے حل کرنے میں سرگرداں تھے۔ مگر اس میں انھیں کامیابی نہیں ہوسکی۔

مخروط اس جسم یعنی شے کو کہتے ہیں جو نیچے سے زیادہ گول اور چوڑا ہو مگر اوپر جاتے ہوئے اس کی گولائی کم ہوتی جاتی ہے اور بتدریج چھوٹی ہوجاتی ہے، جیسے گاجر کی شکل ہوتی ہے۔

احمد سجستانی کا کمال یہ ہے کہ اس نے اس اہم مسئلہ کو حل کرکے جسے لوگ ناممکن سمجھتے تھے اسے ممکن بنادیا، اس نے اپنے خاص نظریے "قطعات مخروطی" کے ذریعے اس کا حل ڈھونڈ نکالا، اور زاویے کی ہندسوی تثلیث یعنی جیومیٹری کے ذریعے اس کو تین مساوی حصوں میں کیا تقسیم کرنے میں قطعات مخروطی کے ذریعے وہ کامیاب ہوگیا۔

قدیم ترین زمانے کے ریاضی داں کسی زاویے کی تنصیف بآسانی کرلیتے تھے۔ چار حصوں میں بھی تقسیم کرسکتے تھے، لیکن زاویے کو جیومیٹری کے عام طریقوں سے تین حصوں میں تقسیم کرنا وہ مشکل ہی نہیں ناممکن سمجھتے تھے، اور اس میں ان کو کبھی کامیابی نہیں ہوئی تھی۔

۴۴۔ ابوالحسن علی احمد نسوی ۳۰۱۰ء سنہ ۴۴ھ

تعارف وقت کی پیمائش کے نئے اور آسان طریقے دریافت کرنے والا، وقت (ساعت) کو ساٹھ کے ہندسے پر تقسیم کر کے دقیقہ اور ثانیہ (MINUTE SECOND) میں منقسم کرنے والا، حساب ستین کا موجد، حساب ستین اور اعشاریہ کی رقموں میں باہم مطابقت پیدا کر کے اس کا مکمل چارٹ مرتب کیا، عملی حساب کا مصنف، ماہر ریاضی داں، گھڑی کے ڈایل پر منٹ اور سکنڈ کی تقسیم اسی نظریے کے تحت عمل میں آئی ہے۔

ابتدائی زمانہ، علمی خدمات اور کارنامے علی بن احمد مقام نسا میں پیدا ہوا اور اسی نسبت سے نسوی مشہور ہوا۔ ابتدائی تعلیم اپنے گاؤں میں حاصل کی اور پھر رے میں چلا آیا، رے اس عہد میں علمی مرکز بن چکا تھا، نسوی نے اپنی عمر کا پورا حصہ اسی بارونق شہر کی محفلوں اور مجلسوں میں گزار دیا۔

یہ عہد بویہ خاندان کے مشہور بادشاہ فخرالدولہ (۹۹۷ء) کا تھا۔ فخرالدولہ علم دوست بادشاہ اور اہل علم کا قدرداں تھا۔

احمد نسوی کو علم ریاضی سے خاص دلچسپی تھی۔ اس فن میں اس نے کمال پیدا کیا۔ سچ تو یہ ہے کہ وہ علم ریاضی کا زبردست ماہر اور امام تھا۔

وطن نسا (خراسان) صحیح صحیح ولادت اور وفات نامعلوم، اندازاً ۱۰۳۰ء کا عہد ہوگا

جذر اور جذر المکعب کے طریقے کا موجد علم حساب میں نسوی کا بڑا کارنامہ یہ ہے کہ اس نے جذر اور جذر المکعب نکالنے کے وہ خاص طریقے معلوم کئے جو اب تک کسی کو معلوم نہ تھے۔ جذر، اور جذر المکعب نکالنے کے طریقے آج اس نئے موجودہ دور میں بھی رائج ہیں اور آج بھی نسوی کا دریافت شدہ طریقہ ہی مستند اور بہتر مانا جاتا ہے۔

حساب ستین کی ایجاد اور اعشاریہ نسوی کی دوسری قابل ذکر تحقیق حساب ستین ہے اس نے حساب ستین اور حساب اعشاریہ میں مطابقت پیدا کیا۔ یہ اس کی ذہانت کا کمال ہے کہ حساب ستین ایجاد کر کے کئی مسائل حل کر دیئے۔

آج کل سائنس داں، نسوی کے اصول پر چھوٹے پیمانوں کی تقسیم در تقسیم عموماً دس دس کی نسبت سے کرتے ہیں، جس کو "اعشاریہ" کہتے ہیں۔ نسوی نے یہ دونوں طریقے دریافت کرکے علم ریاضی میں ایک نئے باب کا اضافہ کیا۔

وقت کی تقسیم اور اس کا پیمانہ

آج کل وقت کو خاص اہمیت حاصل ہے، وقت کی تقسیم اور اس کے لئے پیمانے کی دریافت نے آج سائنس کو کس قدر ترقی دی ہے۔ یہ سب احمد نسوی کا احسان ہے۔

احمد نسوی کے زرخیز دماغ نے وقت کی تقسیم در تقسیم کے لئے ایک نیا طریقہ نکالا، اور یہ طریقہ حساب ستین کا تھا، یہ وقت کی پیمائش کا معیاری طریقہ تھا، اس طریقے میں یہ خوبی بھی تھی کہ اس نے قدیم اور جدید دونوں میں مطابقت بھی پیدا کر دی۔

مثلاً: احمد نسوی وقت کی ایک ساعت (گھنٹہ) یا زاویے کے ایک درجے کو ساٹھ پر تقسیم کر دیتا ہے، اور اس ساٹھویں حصے کو وہ "دقیقہ" کہتا ہے۔ کیونکہ ساٹھ سے تقسیم کے بعد بچا ہوا یہ حصہ خفیف اور کم رہ جاتا ہے، یعنی تھوڑا چھوٹا۔ دقیقہ کے لفظی معنی بھی خفیف یا تھوڑا۔ باریک شے کے ہیں! گویا یہ چھوٹے چھوٹے حصے ہیں جو مل کر ساعت بن جاتے ہیں۔

نسوی اس دقیقہ کو بھی دوبارہ تقسیم کرتا اور ٹکڑے بناتا ہے اور اس دقیقہ کی دوبارہ تقسیم ہوتی ہے تو چونکہ یہ تقسیم دوسری بار عمل میں آئی ہے اور دوسرے کو عربی میں ثانیہ کہتے ہیں: اس لئے دوسری بار کی تقسیم کے حاصل کا نام ثانیہ رکھا گیا اور اس طرح ساعت کی دقیقہ اور ثانیہ دو تقسیمیں ہوگئیں، گویا یہی وقت کا پیمانہ بنا۔

یورپ نے فائدہ اٹھایا

ازمنۂ وسطیٰ میں مسلم سائنسدانوں کی یہ علمی کتابیں جب یورپ پہنچیں اور وہاں کے حکما اور دانشوروں نے دیکھا تو اُن کی آنکھیں کُھل گئیں، یورپ کے دانشوروں نے مسلمانوں کے پورے علمی خزانے سے فائدہ اٹھانے کی کامیاب کوشش کی اور تمام علمی کتابوں کے ترجمے کر لئے۔ لیکن اس ترجمے میں انھوں نے عربی اصطلاحات کو قائم رکھا، انھوں نے اصطلاحات کے لئے الگ لفظ نہیں نکالا بلکہ اسی سے فائدہ اٹھایا۔

دقیقہ کے لئے منٹ (MUNITE) کا لفظ وضع کیا گیا۔ انگریزی میں منٹ کے معنی بھی چھوٹا، خفیف یا باریک کے ہیں۔ یہ پہلی تقسیم تھی۔

دوسری تقسیم یعنی "ثانیہ" کے لئے انگریزی میں سکنڈ (CECOND) کا لفظ بنایا گیا۔ یہ لفظ یعنی عدد سکنڈ، ثانی یا ثانیہ کا مترادف ہے۔

مسلم سائنسدانوں کا یہ عظیم کارنامہ ہے کہ انھوں نے وقت کی پیمایش کا طریقہ ایجاد کیا، اور وہ بھی اس قدر سادہ اور آسان، ساٹھ سے تقسیم کے ذریعے سکنڈ اور منٹ کی اکائیاں وجود میں آئیں۔ جو وقت اور زاویے کی پیمائش میں آج پوری نئی اور پرانی دنیا میں رائج ہیں

حسابِ ستّین

ایک ساعت (گھنٹہ) = ۶۰ منٹ = دقیقہ
ایک منٹ (دقیقہ) = ۶۰ سکنڈ (ثانیہ)

دنیا میں آج ایسے لوگ بہت کم ہوں گے جو یہ جانتے ہوں گے کہ گھڑی کے ڈایل پر جو ہندسے لکھے ہیں اور منٹ (دقیقہ) اور سکنڈ (ثانیہ) پر تقسیم ہیں۔ وہ اسی مسلم سائنس داں احمد نسوی کی ذہانت کا کرشمہ ہیں۔

احمد نسوی نے حسابِ ستّین اور حسابِ اعشاریہ کی رقموں کو ایک دوسرے میں تبدیل کرنے اور مطابقت پیدا کرنے کے مکمل نقشے (چارٹ) مرتب کئے، جن کی مدد سے ریاضی دانوں کے لئے ان دونوں نظاموں کی باہمی تحویل آسان ہوگئی، یہ اس کا ایک اور کارنامہ تھا۔

احمد نسوی علم ریاضی کا زبردست ماہر اور امام تھا۔ اس کی مشہور تصنیف "عملی حساب" ہے، جسے اس نے بڑی دیدہ ریزی اور قابلیت سے مرتب کرکے پہلے فارسی زبان میں لکھا، پھر عربی میں اسے منتقل کر دیا۔

۴۱۔ علی بن عیسیٰ ۴۲۴ھ / ۱۰۳۱ء

JESU HALI

تعارف امراضِ چشم کا ماہرِ خصوصی (EYE SPECIALIST) مشاہدے، تجربے اور تحقیق کے بعد قوتِ بصارت کو قائم رکھنے، نیز آنکھوں کے لئے مفید ترین دوائیں، مناسب غذائیں اور پرہیز تجویز کرکے ان کی مکمل فہرست بنا کر پیش کرنے والا، آنکھوں کے امراض اور اسباب و علامات پر بحث کرنے والا۔ آنکھوں کی حفاظت اور احتیاط کے طریقے بیان کرنے والا۔ ایک ضخیم اور مکمل کتاب کا مصنف اور طبیب حاذق (PHYSICIAN)

وطن غالباً بغداد۔ ولادت اور وفات کی صحیح تاریخیں معلوم نہ ہوسکیں۔ اندازاً ۱۰۱۳ء

ابتدائی زمانہ، علمی خدمات اور کارنامے

قابل ترین اور باصلاحیت حکماء میں وہ سائنسداں جنھوں نے خاموشی کے ساتھ علمی اور فنی کام کئے ان میں علی بن عیسیٰ بھی ہے۔ بغداد میں اس دانشور نے گوشۂ گم نامی میں زندگی گزاری۔ اس کے زندگی کے حالات سے کتابیں خاموش ہیں۔ لیکن اس کے تحقیقی کام ہمارے سامنے ہیں۔

علی بن عیسیٰ عباسی خلیفہ قایم باللہ کے عہد میں تھا۔

علی بن عیسیٰ امراض چشم کا ماہر تھا۔ امراض چشم کے سلسلے میں جن ماہرین نے کام کیا ان میں اس کا نام بحیثیت زمانہ دوسرے نمبر پر آتا ہے۔

علی بن عیسیٰ نے اجزائے جسم میں صرف آنکھ کو منتخب کیا اور جسم کے اس نازک ترین لیکن مفید ترین حصے پر تحقیقی کام کئے۔ اس نے آنکھ کے امراض پر زبردست تحقیقات کیں۔ اور پھر اپنے جملہ ذاتی تجربات اور مشاہدات اور نظریات اپنی ضخیم اور معیاری کتاب تذکرۃ الکحلین میں جمع کردیں۔ ہم یہاں تذکرۃ الکحلین سے کچھ معلومات پیش کرتے ہیں۔

تذکرۃ الکحلین نہایت مفصل اور ضخیم کتاب ہے گویا یہ انسانی آنکھ کی انسائیکلوپیڈیا ہے، اس کی تین جلدیں ہیں۔ کتاب کا بڑا حصہ امراض چشم کے اس ماہر ڈاکٹر (EYE SURGEON) کے ذاتی تجربات اور مشاہدات پر مبنی ہے۔

آنکھ کا ماہر سرجن

علی بن عیسیٰ ایک ماہر کی طرح اپنی معلومات پیش کرتا ہے۔ اس کی کتاب تذکرۃ الکحلین کی پہلی جلد میں آنکھ کے حصوں کی مفصل تشریح اور منافع اعضاء یعنی ہر جزو اور ہر حصے کو بیان کیا ہے اور اس کے فوائد بتائے ہیں جس کو انگریزی میں اناٹومی اور فزیالوجی (ANATOMY , PHYSIOLOGY) کہتے ہیں۔ اس ماہر سرجن نے آنکھ کی بناوٹ، پتلی، حصے، روشنی سب پر سیر حاصل بحث کی ہے۔

دوسری جلد میں آنکھ کی ان بیماریوں کا علاج ہے جو ظاہری طور پر نظر آجاتی ہیں علی بن عیسیٰ نے آنکھ کی جملہ ظاہری بیماریوں کو بتایا، اسباب اور علامات تفصیل سے لکھے اور مکمل بحث کی۔

تذکرۃ الکحلین کی تیسری جلد نہایت اہم ہے۔ اس میں آنکھ کے ان جملہ امراض کو تفصیل سے بیان کیا ہے جو آنکھ کے اندرونی حصوں میں کہیں پیدا ہوجاتے ہیں اور جن سے آنکھ کو نقصان پہنچتا ہے یا آئندہ کبھی پہنچ سکتا ہے۔ لیکن باہر سے دیکھنے میں کچھ پتا نہیں چلتا۔

تذکرۃ الکحلین یا آنکھ کی انسائی کلوپیڈیا

کتاب تذکرۃ الکحلین آنکھ سے متعلق ایک جامع کتاب ہے۔ اسے انسائی کلوپیڈیا کا درجہ حاصل ہے۔ اس میں آنکھ سے متعلق جملہ معلومات بڑی تحقیق کے ساتھ جمع کردی گئی ہیں۔ آنکھ کے تحفظ اور احتیاط کو بتایا گیا ہے، آنکھ کی روشنی اور قوت بصارت کو قائم رکھنے کے طریقے بیان کئے گئے ہیں۔

اس کتاب میں امراض چشم پر بحث بڑی تفصیل اور تحقیق سے کی گئی ہے۔ یہ کتاب امراض چشم پر ضخیم اور معیاری ہے۔ اس میں آنکھ سے متعلق جملہ مسائل پر نہایت عمدہ بحث ہے اور کم و بیش آنکھ کی ایک سو تیس بیماریوں کا ذکر ہے اور تفصیل سے ان کے اسباب اور ان کی علامتوں کو بتایا گیا ہے۔

کتاب میں ایک سو تینتالیس[۱۴۳] ایسی مفرد دواؤں اور جڑی بوٹیوں کے نام، ان کی پہچان، ان کے خواص اور اثرات اور فوائد بیان کئے گئے ہیں، جو آنکھوں کے لئے مفید ہیں اور اُن کو آنکھ کے امراض اور شکایتوں کے سلسلے میں استعمال کیا جاتا ہے یا کیا جاسکتا ہے۔

کتاب کے ایک حصے میں احتیاط اور پرہیزی غذاؤں کا بھی مفصل بیان ہے۔ آنکھ کے مریضوں کے لئے جو غذائیں مفید اور اچھی ہیں ان کو بتایا گیا ہے، اور جن غذاؤں سے نقصان ہوتا ہے یا نقصان اور تکلیف کا اندیشہ ہے، ان کو بھی لکھ دیا ہے۔ غذا پر اس ماہر مصنف نے اچھی بحث کی ہے اور مفید معلومات کا ذخیرہ پیش کر دیا ہے۔

علی بن عیسیٰ آنکھ کا ماہر اور زبردست معالج تھا۔ اس نے دواؤں کے ذریعے امراض کا علاج کیا اور اس فن میں وہ ماہر تھا، اس نے دواؤں کے ذریعے علاج کو ترجیح دی، آپریشن کے ذریعے کسی مرض کا دور کرنا اور آنکھ کا آپریشن کرنا اس کے طریق علاج سے باہر تھا۔

تذکرۃ الکحلین یورپ میں

آنکھ کے سلسلے میں یہ کتاب مفصل، معیاری اور مستند تسلیم کی گئی۔ اس فن میں یہ دوسری قابل ذکر کتاب ہے ازمنۂ وسطیٰ میں اس کتاب کا ترجمہ لاطینی زبان میں سنہ ۱۴۹۹ء میں شائع ہوا، اور یورپ کے ڈاکٹروں نے اس کی اہمیت کو سمجھا۔ دورِ جدید کے دانشوروں نے اسے جب غور سے پڑھا تو اس کی افادیت کا احساس ہوا، اور اس کا ترجمہ سنہ ۱۹۰۳ء میں فرانسیسی زبان میں شائع ہوا۔ پھر اس مفید ترین کتاب کو سنہ ۱۹۰۴ء میں جرمن زبان کے قالب میں ڈھال دیا گیا۔

۴۲ - احمد بن محمد علی مسکویہ ۴۲۱ھ / ۱۰۳۲ء

تعارف موجودات عالم پر علمی اور سائنسی نقطۂ نظر سے بحث و تحقیق کرنے والا حکیم علم نباتات (BIOLOGY) کا ماہر خصوصی۔ نباتات میں زندگی دریافت کرنے والا پہلا سائنسداں زندگی کی تحقیق اور دماغی ارتقار کی تشریح اور درجہ بندی کرنے والا، حیوانات میں قوت حس دریافت کرنے والا، علم سماجیات (SOCIOLOGY) اور معاشرت کا محقق، علم تمدن اور ثقافت کے نکتے بیان کرنے والا۔ علم نفسیات (PSYCHOLOGY) کا ماہر خصوصی۔

علم اخلاق (ETHICS) اور روحانیت کا محقق اور مفکر۔ کامیاب شہری کے اصول بنانے والا۔ علم اخلاق پر اوّل اوّل علمی کتاب کا عظیم مصنف۔

وطن : رے۔ ولادت : اندازاً ۳۲۵ھ وفات ۴۲۱ھ/۱۰۳۲ء۔ عمر ۹۹ سال غالباً

ابتدائی زمانہ، تعلیم و تربیت احمد بن محمد مسکویہ بڑا عالی دماغ دانشور تھا۔ اس نے زندگی کو ایک نئے زاویے سے دیکھا۔ ابتدائی دور میں وہ بالکل گم نام تھا۔ لیکن جب اس نے علمی دنیا میں قدم رکھا تو بڑے بڑے کارہائے نمایاں انجام دیئے۔

ابن مسکویہ کی ابتدائی تعلیم کسی غیر معروف مدرسے میں ہوئی تھی۔ لیکن شروع جوانی میں وہ بڑی آزاد زندگی گزارنے لگا۔ رے میں کئی بڑے بڑے مدرسے تھے اور اس میں قابل اساتذہ درس دے رہے تھے۔ مگر نوجوان ابن مسکویہ کبھی کسی حلقہ درس میں شریک نہ ہوا۔ وہ علوم و فنون سے ابتداءً قطعی بے بہرہ تھا۔ لیکن جب اسے ہوش آیا تو اسے اپنے قیمتی وقت ضائع جانے کا زندگی بھر افسوس رہا۔

کیمیاگری سے دلچسپی اور انقلاب طبیعت آزاد نوجوان ابن مسکویہ کو حالات نے مجبور کیا کہ اب وہ روزی کی فکر کرے۔ اس سلسلہ میں اُسے کیمیاگری سے دلچسپی ہوگئی، اور سونا بنانے کے لالچ میں وہ اپنا وقت برباد کرتا رہا۔ اس نے کیمیادانوں کی کتابوں کا مطالعہ بھی شروع کیا۔ جابر بن حیّان اور زکریا رازی کی کتابیں اس کے ہاتھ لگیں جو علم کیمیا پر تھیں۔ وہ ان کتابوں کا گہرا مطالعہ کرنے لگا اور جو جو نسخے اس کی سمجھ میں آتے۔۔ اپنے ایک دوست اور ساتھی ابوطیّب رازی کیمیاگر

کے ساتھ ان نسخوں کو بناتا اور ہر طرح سے تجربے کرتا۔ لیکن کامیابی کا منہ نہ دیکھنا پڑتا۔
ہر طرف علم و فن کا چرچا تھا اور ابن مسکویہ اس سے بیگانہ رہا۔

روشن زندگی کا دور

ابن مسکویہ حساس طبیعت رکھتا تھا، کیمیاگری میں ناکامیوں نے اسے جھنجھوڑا اور یکایک اس کی طبیعت میں انقلاب پیدا ہوگیا۔ زندگی کا سچا شعور جاگ اٹھا۔ اب ابن مسکویہ کو اپنی غلطیوں کا احساس ہوا اور اپنی بے مقصد زندگی پر افسوس ہوا۔

ابن مسکویہ نے آزاد روی ترک کردی اور گوشہ نشین ہوگیا، اس نے علوم فنون کی کتابوں کا مطالعہ شروع کیا۔

ابن مسکویہ ذہین و فہیم تھا، قوت فکر یہ اس کی بہت قوی تھی، گوشۂ تنہائی میں بیٹھ کر وہ اکثر غور و فکر کرتا رہتا تھا۔ علوم و فنون کے مطالعے سے اس نے بہت جلد اپنی قابلیت میں خاصا اضافہ کرلیا اور اپنی علمی استعداد میں کمال پیدا کرلیا۔

ابن مسکویہ اب ادب و اخلاق، حکمت و فلسفہ، علم ہیئت اور ریاضی، غرض کہ وہ ہر فن میں یگانۂ روزگار بن کر نمودار ہوا۔

مطالعۂ کتب اور صبر و ضبط کے ذریعے وہ اپنی اصلاح کی طرف پہلے متوجہ ہوا، ادب اور اخلاق کے صحیح مفہوم پر اس نے غور کیا۔ زندگی کے اعلیٰ مقصد کو سمجھنے کی کوشش کی۔ وہ غور و فکر کے بعد اس نتیجے پر پہنچا کہ انسان کی زندگی کا عظیم مقصد "سعادت" حاصل کرنا ہے۔

ابن مسکویہ حقیقی فضائل اخلاق سے اپنی زندگی کو آراستہ کرنے کی کوششیں کرنے لگا اور کامیاب زندگی یعنی "سعادت" کے حصول اور اچھی شہرت کی تلاش میں وہ مصروف ہوگیا۔
ابن مسکویہ اب ایک مدبّر، مفکر اور بلند پایہ فلسفی تھا۔

شاہی دربار میں

بادشاہوں کا دربار اس قدیم دور میں ہمیشہ باکمال علماء اور حکماء کا مرکز بنا رہتا تھا۔ ابن مسکویہ کے علم و فضل کی جب شہرت ہوئی تو شاہان وقت اور امراء اس کی قدردانی اور حوصلہ افزائی میں پیش پیش تھے۔

فارس کا بادشاہ عضد الدولہ جس نے ۳۳۸ھ / ۹۴۹ء سے ۳۷۱ھ / ۹۸۱ء تک حکومت کی، وہ اہل علم کا بڑا قدرداں تھا۔ اس کا دربار علماء اور حکماء کا مرکز بن گیا تھا۔ خود بادشاہ کو علم ہیئت اور نجوم سے کمال دلچسپی تھی۔ ملک فارس کا عضد الدولہ پہلا حاکم ہے جس نے "بادشاہ" کا لقب اختیار کیا،

اور منبر پر اس کے نام کا خطبہ پڑھا گیا۔

بادشاہ عضدالدولہ نے شیراز میں ایک عظیم الشان کتب خانہ قائم کیا اور بغداد میں ایک بڑا شفاخانہ (اسپتال) تعمیر کرایا۔

عربی زبان کا مشہور شاعر متنبی اسی کے دربار سے متعلق تھا۔ متنبی کے قصائد مشہور ہیں اور وہ بادشاہ کی تعریف و توصیف میں رطب اللسان نظر آتا ہے۔

ابن مسکویہ کے علم وفن کا ہر طرف چرچا ہونے لگا تو طالبان علم اس کی طرف دوڑ پڑے اس کا حلقہ درس وسیع ہو گیا، اب اس کی علمی شہرت دربار تک پہنچی اور وہ شاہی دربار سے متعلق ہو گیا۔ ابن مسکویہ نے کئی بادشاہوں کے زمانے دیکھے۔

دربار میں اس نے خاص اعزاز حاصل کیا۔ بادشاہ عضدالدولہ ابن مسکویہ کی قابلیت کا معترف تھا، بادشاہ نے اسے شاہی کتب خانہ کا مہتمم مقرر کر دیا۔ یہاں ابن مسکویہ کو اطمینان سے اپنے علمی مشاغل جاری رکھنے کا کافی موقع ملا۔

ابن مسکویہ وزارت کے عہدے پر

ابن مسکویہ میں نظم وضبط کا کافی مادہ تھا، اور اس میں عمل کی قوت بہت تھی، ایک ایسا بھی وقت اس کی زندگی میں آتا ہے کہ وہ وزارت عظمیٰ جیسے اہم عہدے پر فائز نظر آتا ہے۔ اس اہم ترین عہدے کے فرائض بھی اس نے نہایت عمدگی اور باضابطگی سے انجام دئے اور اپنے مطالعے اور علمی مشاغل سے بھی غافل نہ رہا۔

ابن مسکویہ اور اس کا کتب خانہ

ابن مسکویہ کتابوں کا بڑا دلدادہ تھا، اس نے ہزاروں کتابیں جمع کر رکھی تھیں، اس کا خاص مشغلہ کتابوں کا مطالعہ اور تفکر و تدبر تھا۔

ابن مسکویہ کی قابلیت اور شہرت سے متاثر ہو کر ایک اور امیر نے اس کو خفیہ خط لکھا اور وزارت کا عہدہ پیش کیا، ابن مسکویہ اب اپنے علمی مشاغل میں کمی نہیں کرنا چاہتا تھا، چنانچہ اس نے امیر سے معافی چاہی اور لکھا کہ: "اے امیر صرف کتابوں کو ساتھ لانے کے لئے مجھے چار سو اونٹوں کی ضرورت پڑے گی۔"

ابن مسکویہ اور شیخ بوعلی سینا

ابن مسکویہ اور شیخ دونوں ہم عصر تھے۔ آسمان علم و فضل پر یہ دونوں چاند اور سورج بن کر چمک رہے

تھے، یہ دونوں فضلا اگر کبھی ملتے تو ان میں علمی مسائل پر خوب بحثیں ہوا کرتی تھیں۔

ایک واقعہ

ایک روز ابن مسکویہ اپنے شاگردوں کے حلقہ میں بیٹھا درس دے رہا تھا اتنے میں وہاں شیخ بو علی سینا آگیا اور ایک طرف خاموش بیٹھ گیا۔ ابن سینا اور ابن مسکویہ میں معاصرانہ چشمک رہا کرتی تھی۔ ابن سینا نے ذرا دیر بعد ایک اخروٹ ابن مسکویہ کی طرف پھینکا اور کہا: اس اخروٹ کی پیمائش "جودن" کے ذریعے سے کرو۔"

ابن مسکویہ کو شیخ کی یہ ادا پسند نہ آئی اور شیخ کی اس حرکت کو آداب محفل کے خلاف سمجھتے ہوئے، جواب میں اپنی کتاب فن اخلاق کے بعض اجزاء اس کی طرف پھینکتے ہوئے کہا، پہلے اپنے اخلاق کی اصلاح کرو، پھر میں اخروٹ کی پیمائش کروں گا۔"

علمی خدمات اور کارنامے

ابن مسکویہ ایک عالی دماغ مفکر اور مدبر تھا، اس کی قوت مشاہدہ نہایت قوی تھی، اس نے موجودات عالم کو نئے زاویے سے دیکھا اور اس پر سائنسی نقطۂ نظر سے بحث کی، ابن مسکویہ پہلا مفکر ہے جس نے زندگی کے ارتقاء کا انوکھا نظریہ پیش کیا اور اس پر ایک نئے پہلو سے روشنی ڈالی ہے۔ اس موضوع پر وہ فارابی کا ہم نوا نظر آتا ہے۔

ابن مسکویہ پہلا معلم اخلاق ہے جس نے فن اخلاق کو مرتب کر کے اخلاق پر حکیمانہ انداز سے غور کیا۔ نئے نئے پہلو پیدا کئے، اور انسان کی زندگی کو ایک اہم واقعہ بتا کر اس کے عظیم مقصد کو واضح کیا۔

ابن مسکویہ نے علم اخلاق کے سلسلے میں اپنے نظریات مرتب کر کے "تہذیب الاخلاق" میں جمع کر دیئے، یہ نادر کتاب فن اخلاق اور شہرت میں دُنیا کی پہلی اور بنیادی کتاب تسلیم کی جاتی ہے۔

ابن مسکویہ اپنے بچپن کے آزادانہ ماحول کو بھولا نہ تھا، اُس نے اپنے اُس بے راہ روی کے دَور سے سبق لیا اور دوسرے نوجوانوں کو آگاہ کیا۔ اس نے اپنی کتاب میں ایک وصیت نامہ مرتب کر کے دیا ہے، اس میں نوجوانوں سے خطاب کرتا ہے۔ تاریخ نے ابن مسکویہ کے اس وصیت نامے کو محفوظ رکھا ہے۔

وصیت نامہ میں اُس نے پہلے اپنی آزادانہ زندگی کا نقشہ کھینچا ہے۔ کس طرح وہ بے مقصد زندگی گزار رہا تھا اور اپنی جوانی کے دن برباد کر رہا تھا۔

وہ کہتا ہے: "عیش و آرام کی آسانیاں اور بُرے لوگوں کی صحبت تھی۔ کوئی آگاہ کرنے والا اور صحیح راستے پر لانے والا نہ تھا۔"
کہ یکایک ایک معمولی سے واقعہ نے اس کی زندگی کے رُخ کو بدل دیا۔ اب اسے علوم و فنون سے رغبت ہوتی ہے، وہ اپنی اصلاح کی طرف متوجہ ہوتا ہے، زندگی کے اعلیٰ مقصد کو سمجھتا ہے، اور پھر غور کرکے عمدہ کامیاب زندگی، سعادت اور اعلیٰ شہریت کیا ہے، اس کی تشریح کرتا ہے اور اسی کو وہ زندگی کا اعلیٰ مقصد بتاتا ہے۔
ابن مسکویہ کا یہ وصیت نامہ یہاں درج کر دینا مناسب معلوم ہوتا ہے۔ تاکہ صحیح زندگی کی جستجو کرنے والے اس سے نصیحت حاصل کریں۔

احمد بن محمد بو علی مسکویہ کا وصیت نامہ

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

اما بعد! اے لوگو! میری زندگی سے نصیحت پکڑو!
میرا حال سنو:
جس کے والد نے صحیح تربیت کی طرف کوئی توجہ نہ کی، اس کی تربیت اس طرح ہوئی کہ وہ فحش اشعار پڑھے۔ غلط باتوں کو قبول کرے، لوگوں میں جتنی بھی بُرائیاں ہیں اور لذت پرستی کے ڈھنگ ہیں ان کو وہ پسند کرے۔ جیسا کہ امرء القیس اور نابغہ کے اشعار میں پائی جاتی ہیں۔ یہ میری بچپن کی تربیت تھی۔
اس کے بعد میرا پھر کیا حال ہوا؟ سنو!
امیروں کی آرام پسند صحبت حاصل ہو گئی، عیش و عشرت کے سامان مہیا تھے، ایسے احباب کا حلقہ تھا جو لذت پرستی میں معاون تھا، عمدہ اور لذیذ غذائیں، خوش پوشاکی زیب و زینت کے سامان تھے، شکار اور تیز رفتار گھوڑے میرا پسندیدہ شغل تھا۔
اے لوگو! سنو!
اللہ نے جس کو "سعادت" کا اہل بنایا ہے، اس پر لازم ہے کہ ان سب خرافات سے منہ موڑ لے، ان سب کو بدبختی سمجھے، نعمت نہ جانے، ضرر رساں

یقین کرے فائدہ بخش نہ سمجھے، اور آہستہ آہستہ ان سب کو چھوڑ دے۔ ان سے منہ موڑ لے! اگرچہ یہ بہت مشکل امر ہے۔ لیکن برائی میں پڑے رہنے سے بہر حال یہ بہتر ہے۔

اے لوگو سنو!

اس نصیحت نامے کے پڑھنے والے کو معلوم ہونا چاہیئے کہ ان بری عادتوں میں زندگی کا ایک طویل حصہ گذار لینے پر جب یہ خراب عادتیں مستحکم ہوگئی تھیں مجھے یکایک شدید احساس ہوا! میں غلط راستے پر ہوں! بس مجھے ان سب سے نفرت ہوگئی۔ اور میں نے سب ترک دینے کا عزم کر لیا، اس معاملے میں اپنے نفس سے میں نے زبردست جہاد کیا!

پس اے لوگو! جو سعادت کے اہل ہیں اور فضائل اخلاق کو تلاش کر رہے ہیں، حقیقی زندگی کے آداب اور لطف کے طالب ہیں۔ وہ آگاہ ہوں کہ میں نے تمہارے لیئے وہی فضائل پسند کیئے ہیں جن کو میں اپنے لیئے پسند کرتا ہوں!

فضائل اخلاق کی طرف میں نے اشارہ کر دیا ہے، تاکہ تم ابتدا ہی سے اُن کو حاصل کرنے کی توجہ سے کوشش کرو، افسوس میں ان کو بچپن میں حاصل نہ کر سکا تھا۔"

ابن مسکویہ نے اپنے اس وصیت نامے کو بڑی اہمیت دی ہے۔ وہ اس کے ذریعے طالبانِ حق کو متوجہ کرنا چاہتا ہے، اور خبردار کرنا چاہتا ہے۔

موزخین لکھتے ہیں کہ ابن مسکویہ تنہا شخص تھا جس نے بہت سے اخلاقی ضابطے اپنے لئے مقرر کیئے تھے۔ اصول اور قاعدے بنائے تھے جن پر وہ نہایت سختی اور پابندی سے عمل کرتا تھا، اور اپنی زندگی کو ایک سانچے میں ڈھال لیا تھا۔

دنیا میں سب سے پہلے ابو نصر فارابی نے انسانوں کے درجے قائم کیئے، زندگی کے عظیم مقصد کو متعین کر کے انسانوں کی دماغی حیثیت سے تقسیم کی اور اپنی تحقیقات کے نتائج کو بیان کیا۔

لیکن ابن مسکویہ پہلا شخص ہے جس نے اخلاقی محاسن اور فضائل کو حکیمانہ انداز (SCIENTIFIC) میں پیش کیا اور فلسفیانہ طریقے پر بحث کی، وہ علم اخلاق اور فضائل کو سب پر ترجیح دیتا ہے۔

ابن مسکویہ ایک جگہ لکھتا ہے:

"علوم وفنون کی تحصیل سے پہلے طالب علم کو چاہیئے کہ وہ علم اخلاق کو حاصل کرے، فضائل اخلاق کو سمجھے اور پاکیزہ اور نفاست کی زندگی کی طرف مائل ہو، تاکہ اس کی زندگی بُرائیوں سے پاک وصاف رہے اور اچھے علوم وفنون کے حصول میں اسے یک سوئی حاصل ہو جائے۔"

ابن مسکویہ کے دور کی خصوصیات

یہ چوتھی صدی ہجری کا زمانہ تھا۔ یعنی آج سے تقریباً ایک ہزار سال پہلے، بغداد علوم وفنون کا دنیا میں پہلا مرکز بن گیا تھا۔ ابتداء میں یہاں فلسفہ وحکمت کا زور تھا۔ ہر طرف بحث ومباحثے جاری تھے، بغداد کے اس علمی ماحول سے دنیا کے دیگر ممالک بھی اثر پذیر ہو رہے تھے۔

فن انشاء پردازی اور تاریخ کی ایجاد

جدت پسند طبائع علم وفن میں نئے نئے نکتے پیدا کر رہے تھے، نئے نئے پہلو نکال رہے تھے۔ ابن مسکویہ کے اسی دور سے اہل علم اور ارباب ذوق نے شعروشاعری اور انشاء پردازی کی طرف خصوصیت سے توجہ دی، ملک میں ہر طرف شعروشاعری کے چرچے ہونے لگے، الف لیلہ کی کہانیوں نے اپنا رنگ جما لیا تھا۔

بغداد کے اسی دور میں بڑے بڑے شاعر اور انشاء پرداز پیدا ہوئے، اہلِ قلم نے نئے نئے فن ایجاد کئے۔ صاحب طرز انشاء پردازوں میں بدیع الزماں ہمدانی اسی دور کا مشہور انشاء پرداز ہے۔ وہ خاص طرز کی انشاء کا موجد سمجھا جاتا ہے اور اس فن پر دنیا میں اس کی کتاب پہلی تصنیف ہے۔

فن تاریخ بھی اسی دور میں باقاعدہ مرتب ہوئی۔ ثابت بن سنان صابی نے فن تاریخ میں ایک کتاب لکھ کر اس فن کی بنیاد رکھی۔ اس نے اپنی تاریخ کی کتاب میں سنہ ۲۹۰ھ سے سنہ ۳۶۳ھ تک کے واقعات بیان کئے ہیں، یعنی سنہ ۹۰۲ء سے سنہ ۹۷۳ء تک کے حالات، گویا عباسی حکومت کے چھ حکمرانوں کے حالات اس نے لکھے ہیں۔

تاریخ کی اس کتاب کا دوسرا حصّہ بھی مرتب ہوا، اس حصّے کو ثابت بن سنان کے بھانجے نے بڑے ڈھنگ سے ترتیب دیا۔

دیلمیوں کا زمانہ آیا۔ عضد الدولہ کے حکم سے ابو اسحاق ابراہیم بن ہلال نے دیلمیوں کی حکومت کے حالات خاص طور پر مرتب کئے اور اس تاریخ کی کتاب کا نام کتاب التاجی رکھا۔

ایرانی ادب واخلاق کی تاریخ

ملک ایران قدیم دور میں بھی اخلاق اور دیانت کا مرکز تھا، بڑے بڑے حکیم اور دانش ور یہاں پیدا ہوئے۔ لیکن مؤرخین لکھتے ہیں سکندر اعظم نے جب دارا کو شکست دے کر ایران کو فتح کر لیا تو اس ظالم نے تمام حکمار اور علمار کو قتل کرا دیا، کتب خانے جلا دیئے، اور اس طرح اپنی بربریت کا ثبوت پیش کیا۔ سکندر کے بعد ایران ویران ہوگیا۔

سکندر کے بعد اہل ایران کچھ سنبھلے اور اپنے علوم وفنون کو مرتب کرنا شروع کیا لیکن پہلا روشن دور ختم ہوچکا تھا۔ یہی وجہ ہے کہ مسلم دور میں مسلمان دانش وروں کو ایران سے سوائے چند کہانی کی کتابوں کے علم وحکمت کی کتابیں نہیں حاصل ہوسکیں۔

اہل ایران علم اخلاق اور محاسن پر بہت زور دیتے تھے: علمائے ایران نے علم اخلاق پر بہت سی کتابیں تصنیف کی تھیں، ہندوستان کی مشہور کتاب کلیلہ ودمنہ جو سنسکرت میں تھی ایران پہنچی تو علمائے ایران نے اُسے فارسی زبان میں ترجمہ کرلیا۔ کہا جاتا ہے کہ اس مشہور کتاب کا ترجمہ خاص کر نوشیروان عادل کے لئے کیا گیا تھا۔

اسلامی دور میں جب علوم وفنون کے چشمے ابلنے لگے۔ مسلمان حکمار نے دنیا کے علوم وفنون کا خزانہ عربی میں منتقل کرنا شروع کر دیا تو ایرانی علوم کا بھی مطالعہ کیا۔ مگر ایران علم وحکمت سے خالی ہوچکا تھا۔ پھر بھی ایرانی یعنی عجمی علم اخلاق پر جتنی بھی کتابیں حاصل ہوسکیں عربی میں منتقل کرلی گئیں۔ عبداللہ بن مقفع غالباً پہلا شخص بحیثیت مترجم ہے جس نے بہت سی فارسی کتابوں کا ترجمہ کیا۔

ابن مسکویہ کو بھی ایرانی علم اخلاق سے دل چسپی تھی۔ اس نے بھی ایرانی ادب واخلاق کا گہرا مطالعہ کیا اور اس کے اخلاقی خزانے کو عربی میں منتقل کرلیا۔

ابن مسکویہ اور ایرانی ادب واخلاق

ابن مسکویہ اگرچہ عربی اخلاق کا حامل تھا مگر اسے ایرانی ادب واخلاق سے بھی دل چسپی تھی اور بحیثیت فن اس کا مطالعہ بھی کیا تھا۔

ابن مسکویہ لکھتا ہے؛

اہلِ ایران عمدہ اخلاق کو بہت اہمیت دیتے تھے، وہ اپنے بچوں کو اخلاقی تعلیم وتربیت اور آداب زندگی سکھانے پر خاص زور دیتے تھے۔

مؤرخین لکھتے ہیں :

"اہل ایران دیہات کی سادہ اور جفاکش زندگی کو زیادہ پسند کرتے تھے، ایران میں یہ عام دستور تھا کہ بادشاہ اور امراء اپنی اولاد کی عمدہ صحت، صاف سادہ اور جفاکش زندگی، حقیقت پسندانہ خیالات اور صحیح فطری نشو و نما کے لئے کسی خاص اتالیق کے ساتھ جو فضائل اخلاق کا حامل ہو، ملک کے دور دراز حصوں میں بھیج دیتے تھے، جہاں ان بچوں کا ماحول بالکل سادہ اور صاف ہوتا تھا۔

بادشاہ اور امراء کے یہ بچے ایسے لوگوں میں پرورش پاتے تھے جو محنتی اور جفاکش ہوتے اور وہ لوگ موٹی جھوٹی سادہ زندگی بسر کرتے۔ ان میں تصنع اور بناوٹ کی باتیں نہ ہوتی تھیں۔ ایسی جگہ وہ بچے خالص ایرانی اخلاق، ملکی روایات اور قومی آداب زندگی سیکھتے تھے، اور کچھ دنوں میں وہ اسی سادہ، فطری اور جفاکش زندگی کے عادی بن جاتے تھے۔

ابن مسکویہ لکھتا ہے :۔

"اہل ایران نے تکلفات اور غیر حقیقی زندگی کو شہروں تک محدود رکھا تھا، بادشاہ اور امراء اپنے بچوں کو شاہی محل اور خدم و حشم کے درمیان ہرگز نہ رکھتے تھے، وہ اس پر تکلف، بناوٹی اور آرام پسند ماحول کو اپنے بچوں کے لئے قطعی ناپسند اور غیر حقیقی سمجھتے تھے۔"

آگے وہ لکھتا ہے :

"میرے زمانے میں اُمرائے دیلم کا بھی یہی دستور تھا کہ وہ لوگ اپنی اولاد کو نشو و نما کے ابتدائی دور میں اپنے علاقے کے دور دراز مقامات پر صاف اور کھلی ہواہیں بھیج دیتے تھے، وہاں صاف اور سادہ ماحول میں ان بچوں کی پرورش ہوتی تھی تاکہ وہ حقیقت پسندانہ زندگی کو سمجھیں، متحمل مزاج ہوں، قومی اخلاق کے خوگر ہوں ملکی روایات کو سمجھیں، محنتی اور جفاکش بنیں، اور سادگی کے عادی ہوں عیش و عشرت کی زندگی سے دور رہیں۔"

ابن مسکویہ نے ایرانی اخلاق و ادب پر کافی بحث کی ہے۔

ابن مسکویہ اور علوم و فنون

ابن مسکویہ حقیقی اور فطری زندگی کو پسند کرتا تھا، وہ علم اخلاق کو زندگی کی روح سمجھتا تھا۔ اس نے

فلسفہ اخلاق پر محققانہ بحث کی ہے اور تمام مسائل کو ثبوت اور دلائل کی روشنی میں ثابت کیا ہے، اس کا حقیقت پسند اور فلسفیانہ دماغ ہر مسئلہ کی گہرائی تک پہنچ جاتا تھا۔

حکیم ابونصر فارابی معلم ثانی نے نظریہ ارتقاء پر فلسفیانہ انداز میں بحث کی ہے اور اپنے نئے نئے نظریات پیش کئے ہیں۔ موجودات عالم پر اس کی بحث نہایت اہم ہے۔ وہ پہلا شخص ہے جس نے زندگی کو نئے زاویے سے دیکھا۔

ابن مسکویہ نے بھی نظریہ ارتقاء پر بحث کی ہے۔ لیکن ابن مسکویہ کا انداز نرالا ہے، اس کی نظر زیادہ وسیع اور گہری ہے۔ وہ مستحکم ثبوت اور دلائل کے ساتھ اپنے دعوے کو پیش کرتا ہے اور وہ اس ضمن میں مسئلہ اخلاق کو زیادہ اہمیت دیتا ہے۔

دنیا یہ تسلیم کرتی ہے کہ یہ دونوں حکیم اور دانش ور دنیا کے پہلے سائنسداں ہیں جنھوں نے زندگی کے نظریۂ ارتقاء پر نئے پہلو سے عالمانہ بحث کی ہے، غور و فکر سے کام لے کر دنیا کے سامنے نئے نئے نظریات سب سے پہلے پیش کئے ہیں۔

ذات باری تعالیٰ

عالی دماغ ابن مسکویہ اس دنیا کے ماورار ذات الوہیت کے بارے میں بھی فلسفیانہ انداز میں گفتگو کرتا ہے، چنانچہ وہ اپنی ایک کتاب میں ذات باری تعالیٰ سے متعلق عقلی دلائل کے ساتھ تحقیقی انداز میں بڑی سلجھی ہوئی بحث کرتا ہے۔

ذاتِ باری تعالیٰ کا وجود

ابن مسکویہ لکھتا ہے :

"اللہ تعالیٰ کی ذات کو سمجھنا انسانی عقل اور فہم سے باہر ہے، بھلا مخلوق انسان خالق کو کیا سمجھ سکتا ہے، اس کی عقل کی رسائی وہاں تک کیوں کر ممکن ہے۔ اس دنیا میں اللہ تعالیٰ کے وجود کو صرف مثالوں کے ذریعے عام لوگوں کو بتا اور سمجھا سکتے ہیں، کیونکہ عام لوگ سمجھ ہی نہیں سکتے، اور جب وہ سمجھیں گے نہیں تو اس کا اندیشہ ہے کہ وہ صاف انکار کر دیں۔

وہ لکھتا ہے :

"اسی لئے انبیاء علیہم السلام باوجود غیبی تائید کے، عوام کو اللہ تعالیٰ کے وجود اور توحید کی تعلیم اس سے زیادہ نہ دے سکے کہ اللہ تعالیٰ ایک بڑی طاقت ہے۔ وہ سب سے بڑا بادشاہ ہے۔ وہ ایک شاندار تخت پر بیٹھا ہے اور اس کے گرد لاکھوں کی تعداد میں فرشتے ہیں۔ وہ سب اسی کے حکم کے تابع ہیں۔ قرآن پاک

میں ایسی بہت سی مثالیں موجود ہیں۔"

ابن مسکویہ نے ذات باری تعالیٰ کے سلسلے میں جو تحقیقی بحثیں کی ہیں، اس میں اتنے موضوع پر گفتگو کرتا ہے۔

۱۔ خدا کا وجود اور اس کے اوصاف کا ثبوت۔

۲۔ نفس (انسان) کا وجود، اس کی زندگی، اور مرنے کے بعد اس کے حالات، سزا اور جزاء۔

۳۔ نبوت کا بلند درجہ، نبوت کے لوازم، مثلاً وحی، الہام، شریعت۔ نبی کی انفرادی حیثیت۔

یہ عجائبات عالم، زمین و آسمان، اس کے عجائب و غرایب، اشرف مخلوق انسان، نظام عالم کا استحکام۔ یہ تمام دلائل ہیں جن سے خالق بزرگ و برتر باری تعالیٰ کا وجود بالیقین ثابت ہوتا ہے۔ ہم آنکھ سے دیکھ رہے ہیں اور سب کچھ سمجھ رہے ہیں۔ یہاں انسان کے وجود پر ابن مسکویہ نے جو بحث کی ہے ہم اس کو پیش کر رہے ہیں۔

نفس یعنی انسان کا وجود

انسان ذات باری تعالیٰ کی جملہ مخلوق کا ایک شاہ کار ہے، ابن مسکویہ نے انسان کے بارے میں بڑی سلجھی ہوئی بحث کی ہے، اس نے بتایا ہے کہ انسان کے نفس میں قدرت نے کتنی قوتیں ودیعت رکھی ہیں۔ اور وہ قوتیں اسے کہاں لے جاتی ہیں۔

نفس انسانی میں دو قسم کی حرکتیں پائی جاتی ہیں: ایک حرکت کا رُخ عُلو یعنی بلندی کی طرف ہے۔ یہ اعلیٰ اور احسن حرکت ہے۔ دوسری حرکت کا رُخ پستی کی طرف ہوتا ہے اور یہ ارذل حرکت ہے۔

پہلی حرکت سے انسان کو سعادت حاصل ہوتی ہے۔ یہ حرکت اس میں اشرف اور احسن خیالات پیدا کرتی ہے، اعمال صالحہ کی طرف لے جاتی ہے۔

دوسری حرکت اس کو اسفل یعنی پستی کی طرف لے جاتی ہے، وہ ارذل خیالات رکھتا ہے اور ارذل اعمال اس سے صادر ہوتے ہیں۔ مگر اسے احساس نہیں ہوتا۔

قدیم علماء اور حکماء نے نفس انسانی کی حرکت کے ان ہی دونوں رُخوں کو "اعلیٰ اور اسفل" کہا ہے اور شریعت نے اس کو 'یمین' اور 'شمال' سے تعبیر کیا ہے۔

نفس انسانی کی پہلی حرکت اشرف اور احسن ہے، نفس میں روحانی جذبہ اُبھرتا ہے،

وہ پاکیزہ اور احسن صفات کا حامل ہوتا ہے، وہ اچھا سوچتا ہے اور اچھا کرتا ہے، وہ بصیرت رکھتا ہے اور روشن ضمیر ہوتا ہے، اس کا مقصد اور اس کی انتہا اور منزل صرف ذات باری تعالیٰ ہے اور اس کی خوشنودی، اس کی دید ہے اور یہی انسان کی اصل سعادت ہے۔

دوسری حرکت یعنی حرکت اسفل انسان کو مادیات اور شہوانیات (روپے پیسے کا لالچ، عیش و آرام کی آرزو، جھوٹا وقار اور نام وری کی تمنا اور دیگر روحانی بیماریاں) کے غار میں ڈھکیل دیتی ہیں۔ اور یہ نفس کی اصل شقاوت اور بدبختی ہے، نفس اپنی صحیح منزل اور مقصد سے دور ہوجاتا ہے۔ یہاں انسان بدبختی کا شکار کسی علوی روح کا محتاج ہوتا ہے، جو اسے روشنی دکھا دے اور صحیح راستے پر اسے لگا دے۔

انسان اور انبیاء کرام

انسان اگر صحیح اور سیدھا راستہ تلاش کر لیتا ہے تو صحیح علم و حکمت کے ذریعے وہ اصلی منزل اور مقصد تک پہنچنے یعنی 'سعادت' حاصل کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے :-

وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا ؕ

(پ۳ البقرہ ۳۶ ع ۴)

ابن مسکویہ کہتا ہے :

حکمت کے دو حصے ہیں : ایک حکمت نظری یعنی غور و فکر کے ذریعے صحیح اور حقیقی علم حاصل کرنا، اور دوسرے حکمت عملی یعنی عمل کر کے تسکین قلب حاصل کرنا، جملہ اعمال و افعال صالحہ۔

سعادت حاصل کرنے والا انسان حکمت نظری کے ذریعے صحیح اور حقیقی علم سے آگاہ ہو کر دل و دماغ روشن کرتا ہے۔ وہ صحیح راستہ دیکھ لیتا ہے، حق و باطل کی تمیز اس میں پیدا ہوجاتی ہے، اب وہ صحیح اور صایب رائے قائم کرتا ہے، جس کی روشنی میں وہ اپنے عقاید اور خیالات و نظریات کی اصلاح کر لیتا ہے حق کو پالیتا ہے، اس میں اخلاق حسنہ پیدا ہوجاتے ہیں، اور اب اس سے اعمال صالحہ کا ظہور ہوتا ہے۔

حکمت نظری نے تو اس میں غور و فکر کا صحیح مادّہ پیدا کر دیا، وہ حق بات سوچتا ہے صحیح اور غلط حق اور باطل، کے سمجھنے کا ملکہ اس میں پیدا ہوجاتا ہے، غرض صحیح تفکر اور تدبر سے رہنمائی حاصل کر لیتا ہے، وہ خالق کائنات کی شان الوہیت پر غور کرتا ہے، اور اس کی

بے حد و شمار نعمتوں کو دیکھ کر شکر گزار بندہ بن جاتا ہے۔

حکمت عملی سے اس میں شریفانہ اوصاف اور اعمال کا ظہور ہوتا ہے۔ وہ اب عادتاً صحیح کام کرتا ہے اور اعمال صالحہ کا پابند ہو جاتا ہے، غلط کام کی طرف اس کے قدم نہیں اٹھتے، اس کا روشن ضمیر اُسے آگاہ کر دیتا ہے، ایسا سعادت مند انسان سماج اور سوسائٹی میں کامیاب اور باوقار زندگی گزارتا ہے، جس سے سوسائٹی کو فائدہ پہنچتا ہے۔

لیکن 'سعادت' کو اپنی منزل سمجھنا اور اس کو پا لینا، ان مجاہدین کے لئے ہے جو حق کی تلاش میں سرگرداں رہتے ہیں، نہ غلط سوچتے ہیں اور نہ غلط عمل کرتے ہیں، انسان جو نفس کا بندہ ہے اور ضعیف البیان ہے، وہ کوتاہیاں کرتا ہے، اِنَّ الْاِنْسَانَ ظَلُوْمًا جَهُوْلاًه

اللہ تعالیٰ جو خالق کائنات ہے اور قادر مطلق ہے، اپنے بندوں پر کمال مہربان ہے، اس نے انسانوں کی صلاح و فلاح کیلئے پیغمبر اور نبی دنیا میں بھیجے، تاکہ انسان اپنی صحیح منزل تک پہنچ سکے۔

پیغمبروں کی بعثت ان ہی دونوں حصے یعنی حکمت نظری اور حکمت عملی کی تکمیل کے لئے ہوئی ہے۔ پیغمبر اکمل انسان ہوتا ہے، وہ انسانوں کو صحیح تعلیم و تربیت دے کر صحیح راستے پر لگاتا ہے اور اس کی رہنمائی کرتا ہے۔

پیغمبر خدا کے برگزیدہ بندے ہوتے ہیں، وہ سب سے پہلے انسانوں کو صحیح طور پر سوچنے، غور و فکر کرنے اور صحت کے ساتھ عقل و فہم سے کام لینے کا ڈھنگ سکھاتے ہیں۔ وہ دل کو روشن کر دیتے ہیں۔ ان کے فیض سے دل میں سچا شعور اُبھرتا ہے۔ بصیرت پیدا ہوتی ہے تاکہ وہ اس علم اور دلِ آگاہ کے صحیح نتائج تک پہنچ سکیں۔

تدبر اور تفکر میں جب پختگی پیدا ہو جاتی ہے، جس سے اس کے عقاید اور خیالات و نظریات صحیح ہو جاتے ہیں۔ اسے اللہ تعالیٰ کی توحید اور اس کے حکم احکام پر یقین ہو جاتا ہے تو پیغمبر آگے کی طرف قدم اُٹھاتے ہیں اور حکمت عملی کی طرف رہنمائی کرتے ہیں، صحیح علم کے ذریعے صحیح عمل کا ظہور ہوتا ہے، وہ اب اپنی منزل کو صاف دیکھتا ہے اور اپنے اعلیٰ مقاصد کو سمجھتا ہے، اور پھر سعادت کی طرف اپنے رُخ کو موڑ لیتا ہے۔ یہی اعلیٰ اور افضل شہریت ہے۔

انبیائے کرام کا منصب عام انسانوں کو زندگی کا سچا شعور جگا کر اعلیٰ اور افضل شہری بنانا ہے، کہ یہی راستہ سچا ہے اور فوز و فلاح حاصل کرنے کا ہے۔ خدا کی وحدانیت پر اُسے یقین

رکھنا چاہئے۔ ایسی پاکیزہ صحبت میں رہنے اور تربیت حاصل کرنے سے انسان میں عمدہ اوصاف پیدا ہوتے ہیں۔ وہ اچھا شہری بن جاتا ہے، اور اس کی زندگی سماج اور معاشرہ میں نمونہ بن جاتی ہے اور وہ سعادت کی منزل تک پہنچ جاتا ہے۔

یقین رکھنا چاہئیے کہ انبیائے کرام کا بتایا ہوا راستہ ہی صراط مستقیم ہے، آخری نبی ؐ نے مبعوث ہو کر آخری راستہ دکھا دیا۔ اب حق کا راستہ روشن ہے۔ لہٰذا اب جو مخالفت کرے گا اور حق سے دور ہو جائے گا اس کے لئے صلاح و فلاح نہیں۔ اس نے اپنے کو دوزخ کے گڑھے میں گرا لیا۔

وَمَنْ يُّؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ اُوْتِيَ خَيْراً كَثِيراً ؕ

حکمت کے مفہوم کو ابن مسکویہ نے واضح کر کے انسان کے عظیم مقصد کو متعین کر دیا۔

موجودات یعنی دنیا کی تنظیم و تدبیر اور روحانی عالم

صحیح حکمت اور اعلیٰ شہریت کے اصول اور قوانین پر غور و فکر کرنے سے موجودات کی تنظیم اور کائنات کی تخلیق کا صحیح علم انسان پر منکشف ہو جاتا ہے، اب وہ سعادت کے بلند معیار کو سمجھ سکتا ہے، وہ پیغمبروں کی دعوت اور اس کی صداقت کو محسوس کرنے لگتا ہے۔ جس سے صحت مند معاشرہ وجود میں آتا ہے۔

ابن مسکویہ لکھتا ہے:

حکماء نے موجودات یعنی دنیا کی جو ترتیب قائم کی ہے، انسانی عقل یہاں تک پہنچ سکتی ہے، حکمت خیر کثیر ہے۔ انسان حکمت کے ذریعے اس عالم کے تمام اجزاء یعنی اس کی طبیعت کو سمجھ لیتا ہے۔ اس کے تمام قوائے مدبرہ کی حقیقت، سعادت کے متلاشی پر منکشف ہو جاتی ہے، وہ سب عالی نظام کو دیکھتا ہے اور اسے یہ محسوس ہونے لگتا ہے کہ یہ تمام قوتیں نہایت اعتدال اور صحت کے ساتھ ایک دوسرے سے مربوط اور منظم ہیں۔ نیز وہ ایک دوسرے کی مدبر بھی ہیں، اس حکیمانہ ربط، حسن ترتیب اور تدبیر کی انتہا ایک ایسے عالم پر ہوتی ہے جو سراسر مثالی ہے اور اسے عالم روحانی کہتے ہیں۔

موجودات کی یہ حکیمانہ حسن ترتیب اور تدبیر اور باہم ربط نظم اس روحانی عالم کا بھی مدبر ہے۔ سعادت کے ذریعے اس [illegible] اور بصیرت سے انسان کو ایک ایسی خوشی اور روحانی لذت حاصل ہوتی ہے جو اس کے قلب میں سکون اور اطمینان پیدا کر دیتی ہے۔

یہ روحانی لذت جسمانی لذتوں سے مختلف ہوتی ہے، اس دنیا میں اس کا اندازہ نہیں لگایا جاسکتا، جسمانی لذت نام ہے تکلیف سے راحت پانے کا، جب انسان پر مصیبتیں پڑتی ہیں تو راحت اور آرام کی قدر ہوتی ہے۔ لیکن روحانی لذت ایک الگ دایم و قائم سکون و انبساط کا نام ہے۔

رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کا ارشاد ہے:

"جنت میں جو لذتیں ہیں ان کو نہ کسی آنکھ نے دیکھا، نہ کسی کان نے سنا اور نہ کسی دل میں ان لذتوں کا احساس پیدا ہو سکا۔"

زندگی اپنے حد کمال تک پہنچنے کی کوشش میں مصروف ہے۔ جس کی آخری منزل سعادت ہے، اور یہی روحانیت ہے۔ لیکن حق و باطل کی کشمکش جاری ہے۔ خوش نصیب انسان اپنی صحیح منزل کو کب پہچان سکتا ہے؟ جب وہ حد کمال کو پہنچ جائے۔

دنیا کی تخلیق اور عجایب و غرایب

زندگی کی ابتداء اور ارتقاء

اللہ تعالیٰ نے یہ دنیا بنائی اور اسے عجائب و غرایب سے بھر دیا۔

اس دنیا کی عمر کا اندازہ سائنس دانوں نے لاکھوں کروڑوں برس بتایا ہے بلکہ اس سے بھی زیادہ۔ مگر اس میں زندگی کب سے شروع ہوئی اور اس کا ارتقاء کیوں کر ہوا، دین و مذہب اور سائنس دونوں اپنے اپنے نظریات پیش کرتے ہیں، دین و مذہب کا نظریہ الگ ہے، اس کے نزدیک زندگی کی ابتداء حضرت آدم سے ہوئی ہے۔

حضرت آدم کی پیدائش اور جنت کا قصہ، انسانی زندگی کے ارتقاء اور تہذیب و تمدن کے فروغ کی ایک اہم کڑی ہے۔ یہ واقعہ خالق و مخلوق کے ربط کو ظاہر کرتا ہے اور اسی سے یہ بھی ثابت ہوتا ہے کہ انسان اشرف مخلوق ہے، دین و مذہب اس کا طریق زندگی ہے۔ مذہب کبھی کسی مسئلہ پر شک و شبہ کا اظہار نہیں کرتا، اس لئے دین و مذہب کا نظریہ یقینی ہے اور اسی وقت سے انسان کا تہذیبی دور شروع ہوتا ہے۔

سائنس داں اسباب تلاش کرتے ہیں، اور عقل کے زور پر زندگی کی ابتدائی کڑیوں کو معلوم کر لیتے ہیں اور ایک سلسلہ قائم کرنا چاہتے ہیں۔

لیکن سائنس کا نظریہ محض ظنی اور قیاسی ہے، یقین کے ساتھ کوئی بات یہاں نہیں کہی جاسکتی۔ اس لئے انسان کا تہذیبی دور کب سے شروع ہوتا ہے؟ اس کا صرف اندازہ لگایا جارہا ہے

سائنسدان زندگی کی کڑیوں کو ملانے کی کوشش کر رہے ہیں، لیکن سائنس ان کڑیوں میں ربط پیدا کرنے اور اس کی یقینی کوئی تاریخ بیان کرنے سے قاصر ہے۔ اس لئے سائنسدانوں میں اختلاف و انتشار ہے۔

سائنس انسانی دماغ کی پیداوار ہے۔ علم سائنس انسانی عقل کا شاہکار ہے۔ یہ عقل اور علم کی دوڑ ہے اور قوت فکریہ کی تہذیب و ترتیب کا نام ہے۔ دین و مذہب سے ان عقلی تصورات کا کوئی واسطہ نہیں، یہ تو محض انسانی فلسفہ ہے، خدائی فلسفہ نہیں ہے۔ عقل ابھی وہاں تک نہیں پہنچ سکی!

ابن مسکویہ کا نظریۂ ارتقاء

آج سے ہزاروں سال پہلے ابن مسکویہ نے زندگی اور معاشرت پر غور کیا اور اس نے زندگی کے فلسفہ کو علمی یعنی سائنسی طور پر بیان کیا ہے، اور یہ پہلا شخص ہے جس نے زندگی کے ارتقاء کا نظریہ قائم کیا۔

ابن مسکویہ موجودات میں زندگی کی کڑیاں عقل کے زور پر تلاش کر کے ان میں باہم ربط و تعلق قائم کرنا چاہتا ہے، وہ مشاہدے اور تجربے کے ذریعے زندگی کا ارتقاء دکھاتا ہے اور موجودات عالم کے درجے قایم کرتا ہے۔

ابن مسکویہ لکھتا ہے:

موجودات عالم میں زندگی کا اثر سب سے پہلے نباتات کی شکل میں ظاہر ہوا، کیونکہ ان میں حرکت پائی جاتی ہے، اور وہ غذا کے محتاج ہوتے ہیں، اور ان ہی دو خصوصیات کی وجہ سے وہ جمادات سے ممتاز ہو جاتے ہیں۔

لیکن اس متحرک زندگی کے بھی بہت سے درجے ہیں۔ ابن مسکویہ نباتات کی درجہ بندی کرتا ہے۔ وہ کہتا ہے: "نباتات میں تدریجی ارتقاء کا سلسلہ پایا جاتا ہے" وہ اس تدریجی ارتقاء کو واضح طور پر بیان کرتا ہے اور دلائل پیش کرتا ہے۔

"نباتات میں زندگی ہے" یہ نظریہ بھی سب سے پہلے اسی نے قائم کیا۔

نباتات میں تدریجی ارتقاء

ابن مسکویہ نے نباتات میں تدریجی ارتقاء کا سلسلہ یوں قائم کیا ہے:

پہلا درجہ (۱) یہ ابتدائی درجہ توان نباتات کا ہے جو بغیر تخم کے پیدا ہو جاتے ہیں اور ہر قسم کی زمین سے اُگتے ہیں۔ وہ تخم کے ذریعے اپنی نوع کو محفوظ نہیں رکھتے، اس لئے ان میں اور جمادات میں بہت کم فرق پایا جاتا ہے۔

(۲) اس بالکل ابتدائی درجے کے بعد زندگی کے اثر میں ترقی ہوتی ہے، اور اس قسم کے نباتات پیدا ہوتے ہیں جن میں شاخ و برگ پائے جاتے ہیں۔ اور وہ تخم کے ذریعے اپنی نوع کو محفوظ رکھتے ہیں۔ نباتات کی یہ قسم پہلی قسم سے زیادہ اللہ کی حکمت کی مظہر ہوتی ہے۔

نباتات میں یہ تدریجی ارتقاء آہستہ آہستہ اور آگے بڑھتا رہتا ہے، یہاں تک کہ:

دوسرا درجہ: (۱) ایسے درخت پیدا ہوتے ہیں جن میں تنہ، پتّے اور پھل پائے جاتے ہیں۔ اور اسی پھل سے وہ اپنی نوع کو محفوظ رکھتے ہیں، لیکن پہلے درجہ کی قسم میں اور ان میں فرق ہے۔

یہ درخت اگرچہ اپنے تخم کے ذریعہ اپنی نوع کو محفوظ رکھتے ہیں لیکن وہ لگائے نہیں جاتے، جنگلوں پہاڑوں اور میدانوں میں اُگتے ہیں اور بہت دنوں میں نشو ونما پاتے ہیں ان درختوں کا ابتدائی درجہ پہلے درجے سے مِلا ہوا ہے۔

(۲) ان درختوں میں درجہ بدرجہ اور ترقی ہوتی ہے، وہ لگائے بھی جا سکتے ہیں لیکن قدرت ہی ان کی پرورش بھی کرتی ہے۔

تیسرا درجہ (۱) نباتات کی ارتقائی زندگی کا انتہائی درجہ وہ ہے، جس میں ایسے قسم کے درخت پیدا ہوتے ہیں جن کے لئے عمدہ زمین، صاف پانی اور ہوا اور روشنی کی ضرورت ہوتی ہے، موسم بھی معتدل اور خوش گوار ہو۔ مثلاً زیتون، انار، سیب، انجیر وغیرہ۔

(۲) اس درجہ کی ترقی آگے بڑھ کر اپنی انتہا کو پہنچتی ہے، نباتات کا یہ آخری ارتقائی درجہ ہے اس میں انگور اور کھجوریں شامل ہیں۔

کھجور کے درختوں میں متعدد حیثیتوں سے حیوانی خصائص پائے جاتے ہیں۔

(۱) ایک خصوصیت تو یہ ہے کہ ان میں نر اور مادہ الگ الگ ہوتے ہیں اور اس کے پھل

لانے کے لئے جوڑ املانے (عمل تولید) کی ضرورت ہوتی ہے۔

(۲) دوسری نمایاں خصوصیت یہ ہوتی ہے کہ اس میں جڑ اور رگ وریشہ کے علاوہ ایک اور شے بھی ہوتی ہے جس کو "جمار" کہتے ہیں، یہ حصہ بمنزلہ دماغ کے ہے اور اہمیت رکھتا ہے۔ حیوانات میں دماغ کو اگر الگ کردیا جائے تو وہ ختم ہوکر فنا ہوجائے گا، اسی طرح، آخری منزل میں ترقی یافتہ نباتات ہیں مثلاً کھجور کے جمار کو اگر کاٹ دیا جائے تو وہ خشک ہوکر ختم ہوجائے گا۔

ان دو باتوں کے علاوہ کھجور اور حیوانات میں اور بھی مشابہتیں پائی جاتی ہیں۔
نباتات کا آخری اور انتہائی اور حیوانات کا بالکل ابتدائی درجہ۔
نباتات کی سب سے آخر منزل یہ ہے کہ ان کو زمین میں لگانے کی ضرورت نہیں ہوتی، بلکہ وہ مٹی کے بغیر بھی حرکت اختیاری کرسکتے ہیں اور اپنی خوراک حاصل کرلیتے ہیں۔
نباتات کا یہ انتہائی ارتقاء ہے۔

ابن مسکویہ کہتا ہے؛

ان مشاہدات سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ نظریہ ارتقاء کے تحت نباتات کی ترقی کی آخری منزل، حیوانات کی ابتدائی ترقی کے درجے سے مل جاتی ہے، کیونکہ حرکت اختیاری دونوں میں مشترک ہے۔

حیوانات کی ارتقائی زندگی

ابن مسکویہ نے نباتات میں زندگی ثابت کی، اور پھر یہ زندگی ترقی پذیر ہے۔

نباتات کے ارتقاء کی آخری منزل حیواناتی زندگی کا ابتدائی درجہ ہے اور ان دونوں میں باہم بہت حد تک مناسبت اور مشابہت پائی جاتی ہے۔ اب ابن مسکویہ آگے بڑھ کر حیوانات کے بارے میں بحث کرتا ہے۔

ابن مسکویہ لکھتا ہے؛

زندگی کا سفر جب حیوانات کی ابتدائی منزل تک پہنچ کر اس درجہ میں داخل ہوتا ہے تو اس میں ایک چیز کی ترقی ہوجاتی ہے۔ یعنی ابتدائی درجے کے حیوان میں ایک عام قوت "حسِ لمس" پیدا ہوجاتی ہے۔ "حرکت" کے ساتھ ساتھ کمزور "حسِ لمس" یہ دو قوتیں اس میں نشو و نما پانے لگتی ہیں۔

ابن مسکویہ مشاہدات کے ذریعہ اپنی تحقیقات مثالیں دے کر پیش کرتا ہے۔
حیوانی زندگی کا یہ بالکل ابتدائی درجہ ہے۔

اس ابتدائی درجہ میں وہ دیگر حواس سے محروم رہتے ہیں۔ مثلاً سیپ اور گھونگھے کو لیجئے۔ سیپ اور گھونگھے جو سمندروں اور دریاؤں کے کنارے کثرت سے پائے جاتے ہیں، ان میں یہ دونوں قوتیں ابتدائی حالت میں پائی جاتی ہیں۔ حرکت اور حس لمس، ان میں قوت متحرکہ بہت کمزور ہوتی ہے اور بہت سست رفتار سے وہ چلتے ہیں، اور حس لمس کا یہ حال ہے کہ اگر ان کو بعجلت اٹھا لیا جائے تو وہ اپنی جگہ چھوڑ دیتے ہیں اور آپ کے ہاتھ میں آجاتے ہیں، اس لئے کہ حس لمس ان میں کمزور ہے اور ان کو اس بات کا احساس دیر میں ہوتا ہے کہ کوئی ان کو ہاتھ لگا رہا ہے۔

اور اگر ان کو آہستہ آہستہ چھیڑ کر اٹھایا جائے تو وہ اپنی جگہ پر جم جاتے ہیں اور جلد جگہ نہیں چھوڑتے، کیونکہ حس لمس کے ذریعے اب ان کو محسوس ہونے لگتا ہے کہ کوئی ان کو اٹھانا چاہتا ہے، اور اب وہ اپنی مدافعت پر آمادہ اور تیار ہو جاتے ہیں اور اپنی جگہ چمٹ جاتے ہیں۔

یہ نظریہ بھی ابن مسکویہ کا ہے کہ زندگی پہلے پانی میں نمودار ہوئی۔

حیوانی زندگی کا ارتقاء

حیوانی زندگی میں ابتدائی درجے کی ارتقائی کڑیاں
ابن مسکویہ نے زندگی سے متعلق بڑی تحقیق سے کام لیا ہے، وہ مشاہدے اور تجربے کے ذریعے ثبوت اور دلائل سے اپنے دعوے کو ثابت کر رہا ہے۔

ان جانوروں یعنی سمندری کیڑوں میں ارتقائی درجے یوں پائے جاتے ہیں۔ ابن مسکویہ نے ان میں بھی تین درجے قائم کئے ہیں۔

ارتقائی کڑیاں

۱۔ (۱) "حرکت" اور "حس لمس" کی قوتیں بالکل معمولی حالت میں پائی جاتی ہیں۔

(۲) حرکت اور حس لمس کی قوتیں زیادہ پائی جاتی ہیں۔ یعنی پہلے درجے سے زیادہ مثلاً کیڑے مکوڑے وغیرہ۔

(۳) وہ جاندار جن میں صرف چار حواس ابتدائی حالت میں پائے جاتے ہیں، مثلاً چھچھوندر۔

(۲) اور ترقی ہوتی ہے تو ان میں قوت باصرہ یعنی پانچویں قوت بھی پیدا ہو جاتی ہے مگر بالکل ابتدائی حالت میں، مثلاً چیونٹیاں، شہد کی مکھیاں۔

ان کی آنکھوں میں پپوٹے نہیں پائے جاتے۔

(۳) (۱) اس منزل پر پہنچ کر وہ مکمل حیوانیت کے درجے میں داخل ہو جاتے ہیں اور ان میں پانچوں حس پیدا ہو جاتے ہیں۔

ان میں بھی مختلف درجے ہیں۔

حیوانات میں ارتقائی درجہ حیوانیت کی منزل میں داخل ہونے کے بعد یہ ارتقائی سلسلہ نئے ڈھنگ سے شروع ہوتا ہے۔ اور یہ سلسلہ رفتہ رفتہ بلندی کی طرف چلتا ہے، حیوانیت کی آخری منزل انسان ہے۔

حیوانیت کا ابتدائی درجہ یوں شروع ہوتا ہے:

بعض حیوانات غبی اور کم سمجھ ہوتے ہیں۔ اور بعض ذکی الحس اور نسبتاً تیز فہم ہوتے ہیں۔ نسبتاً ذکی الحس اور تیز فہم جو ہوتے ہیں، ان میں حکم کے قبول کرنے اور نہ کرنے کی صلاحیت کچھ پائی جاتی ہے۔ اس لئے ان کو تربیت دینے اور سدھارنے سے جیسا چاہے ویسا بنایا جاسکتا ہے۔ یہ حیوانیت کا بالکل ابتدائی درجہ ہے۔

اب اس درجے سے آگے ارتقائی سلسلہ شروع ہوتا ہے، اور درجہ بدرجہ آگے بڑھتا جاتا ہے۔ اس کی آخری منزل حیوانیت کا کامل ترین درجہ آتا ہے۔ اور پھر اس کی آخری منزل انسان کے ابتدائی درجے سے مل جاتی ہے۔

ابن مسکویہ اب اس کی تشریح کرتا ہے:۔

حیوانیت کا ابتدائی درجہ ۔ اس کی مختلف منزلیں:۔

۱۔ وہ حیوانات جو غبی اور کم فہم ہوتے ہیں۔ ان میں بھی درجے ہیں۔

۲۔ وہ حیوانات جو ذکی الحس اور تیز فہم ہوتے ہیں مثلاً ہرن، نیل گائے وغیرہ۔

۳۔ وہ حیوانات جو ذکی الحس اور تیز فہم ہونے کے ساتھ ساتھ کچھ اور قوت بھی رکھتے ہیں یعنی ان میں کچھ صلاحیت حکم قبول کرنے اور نہ کرنے کی پیدا ہو جاتی ہے مثلاً گھوڑا، باز وغیرہ۔

حیوانیت کا اعلیٰ درجہ ـــــ اس میں بھی مختلف منزلیں ہیں:۔

۱۔ نسبتاً ذکی الحس اور تیز فہم ہونے کے ساتھ ساتھ، ابتدائی درجہ میں، ان میں نقل کرنے کا

کچھ سادہ بھی پیدا ہو جاتا ہے۔ مثلاً طوطا، مینا وغیرہ۔

(۲) زیادہ ذکی الحس اور تیز فہم ہوتے ہیں اور ان میں ایک صلاحیت اور پائی جاتی ہے یعنی وہ جماعت بندی پر مائل ہوتے ہیں اور اجتماعی طور پر رہتے سہتے ہیں مثلاً بندر بن مانس۔

اس درجے کے حیوانوں پر غور کیجئے تو محسوس ہوگا کہ ان کا نفد کچھ سیدھا سادا ہے نیز ان کے جسم کی بناوٹ انسانوں سے ملتی جلتی ہے۔

نیز ان میں ایک قوت اور معمولی طور پر پائی جاتی ہے یعنی ان میں کسی قدر قوت تمیز یہ بھی پیدا ہو جاتی ہے۔ مگر یہ سب قوتیں اور صلاحیتیں ابتدائی حالت میں ہوتی ہیں۔

اپنی ان صلاحیتوں اور قوتوں کی وجہ سے تربیت اور تعلیم کا اثر وہ جلد اور نسبتاً بہتر طور پر قبول کر لیتے ہیں۔

(۳) یہ حیوانیت کا بلند ترین درجہ ہے یہاں جملہ حیوانی صلاحیتیں اور قوتیں مکمل طور پر پائی جاتی ہیں اور جنس بدل جاتی ہے، قدرت اپنی شان دکھاتی ہے۔

حیوانیت کی اس اعلیٰ ترین درجے کی آخری منزل سے انسانیت کا ابتدائی درجہ شروع ہوتا ہے۔

اس درجے میں حیوان اور انسان کے مزاج، قوتیں اور صلاحیتیں، خصائل اور اطوار باہم بہت ملتے جلتے ہیں اور یہاں بہت کم فرق پایا جاتا ہے۔ مثلاً جنگلی قبائل، آدی باسی، اور دور دراز کے حبشی لوگ۔

عام صلاحیتوں اور استعداد میں حیوان اور انسان دونوں کے ڈانڈے یہاں آکر مل جاتے ہیں۔

انسان میں ارتقاء

لَقَدْ خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ فِیْ اَحْسَنِ تَقْوِیْمٍ

انسان میں ارتقاء کا معیار انسان قدرت کا شاہکار ہے۔ اللہ تعالیٰ جو خالق کائنات ہے اس نے انسان میں بڑی صلاحیتیں ودیعت رکھی ہیں اس میں زندگی کی حرکت بدرجہ اتم پائی جاتی ہے۔ اس لئے اس میں ارتقاء حد کمال تک

پہنچا ہوا ہے، مگر یہاں معیار بدل گیا ہے۔

انسان میں قدرت نے ارتقار کا اعلیٰ ترین درجہ انسانیت رکھا ہے اور اس میں انسانیت کا ارتقاء دیکھا جاتا ہے۔ یعنی ذہن و دماغ کی صلاحیتیں، اعتدال مزاج۔ تہذیب و تمدن، عادات و اطوار اور معاشرہ، یہ انسانی ارتقار کا معیار ہے۔

خدا کی بنائی ہوئی دنیا نہایت وسیع ہے۔ زمین اور موسم میں ہر جگہ فرق پیدا ہوگیا ہے، پیداوار بھی ہر جگہ کی الگ الگ ہے، اس لئے ملک کے طبعی حالات، زمین، آب و ہوا، خوراک اور ماحول ان سب باتوں کا اثر پڑنا یقینی اور لازمی ہے، ان باتوں کی بنا پر انسانوں میں بھی کئی درجے قائم ہوگئے ہیں۔

ارتقائی درجے، سعادت

انسان میں قدرت نے ارتقار کا معیار انسانیت رکھا ہے۔ اعلیٰ ترین انسان اور اچھا شہری وہ ہے جو اس زندگی کو بیکار نہیں سمجھتا، بلکہ اس کا کوئی اعلیٰ اور عظیم مقصد سمجھتا ہے اور اسی اعلیٰ اور عظیم مقصد کو اپنی منزل سمجھتے ہوئے اپنے اعمال اور اخلاق کو صالح اور اشرف بناتا ہے، شریعت نے اس اعلیٰ اور عظیم مقصد کو "سعادت" کہا ہے۔ یہی "سعادت" اس کی مکمل اور کامیاب زندگی ہے اور یہی اس کے لئے حد کمال ہے۔

زندگی کے دو رُخ اعلیٰ اور ادنیٰ

ابن مسکو یہ بیان کرچکا ہے کہ زندگی کی حرکت بلندی یعنی اعلیٰ کی طرف ہوگا یا اسفل یعنی ادنیٰ کی طرف ہوگا۔ انسان میں بھی قدرت کا یہی اصول کارفرما ہے۔

اعلیٰ ترین اور اشرف انسان کامیاب زندگی گزارنے، اپنے عظیم اور اعلیٰ مقصد سعادت کو حاصل کرنے کے لئے حسن اخلاق اور اعمال صالحہ کے ذریعے جدوجہد کرتا ہے، وہ صحیح اور سچا راستہ تلاش کرتا ہے، وہ زندگی کے ہر رخ کو پاکیزہ اور صاف ستھرا رکھتا ہے۔ اور اس کی مجاہدانہ اور مستعد زندگی اسے کبھی غافل اور بے پرواہ نہیں ہونے دیتی۔ اسی کا نام عرف عام میں انسانیت اور اعلیٰ شہریت ہے۔

انسانی زندگی کا دوسرا رُخ اسفل یعنی ادنیٰ کی طرف ہوتا ہے۔ یہ ادنیٰ انسان ہے۔

ادنیٰ اور ارذل انسان وہ ہے جو لذیذ جسمانی زندگی کو مقصد جانتا ہے، اس کے خیالات و نظریات لذائذ شہوانی میں مشغول و مصروف رہتے ہیں۔ وہ امراض روحانی یعنی حرص و طمع، رشک و

حسد، مال وزر، عیش وعشرت کے حصول کا شکار ہوتا ہے۔ وہ اپنی زندگی پر جب غور کرتا ہے اسی زاویہ سے اور ان سب مادی فوائد کے حصول کے لئے وہ شب در وز تگ و دو کرتا ہے۔

ابن مسکویہ نے اس مسئلہ پر اپنی کتاب میں نہایت عمدہ بحث کی ہے، جسے ہم یہاں بیان کرتے ہیں، لیکن یہ بھی واقعہ ہے کہ زندگی کے ارتقار کا نظریہ سب سے پہلے معلم ثانی ابونصر فارابی پیش کرتا ہے، ابن مسکویہ اس کی تشریح کرتا ہے اور ثابت کرتا ہے، بحث کرتا ہے۔

ڈارون کی تھیوری

یورپ جب چودھویں صدی کے بعد جاگا اور علم وفن کی طرف توجہ کرنے لگا تو مسلم ممالک کے علم وفن سے اس نے کافی فائدہ اٹھایا اور ڈارون DARWIN نے بھی زندگی کے ارتقار کا نظریہ پیش کیا، مگر یہ اس کا نہ تھا، یہ نظریہ مسلم دانشور دنیا کے سامنے پہلے پیش کر چکے تھے۔ ڈارون اٹھارویں صدی کا دانشور ہے اور ابن مسکویہ نے اور ابونصر فارابی نے ان نظریات کو آٹھ نو سو سال پہلے پیش کر دیا تھا۔ ڈارون کا نظریہ ارتقار بالکل ابن مسکویہ کے نظریات کا چربہ ہے، ڈارون نے کوئی نئی بات نہیں کہی، ہاں انسان کو بندر بنا دیا۔

تخلیق انسان کا اعلیٰ مقصد انسانیت

قدرت نے تخلیق انسان کا ایک اعلیٰ اور عظیم مقصد قرار دیا ہے اور وہ انسانیت ہے، اور انسانیت نام ہے فضائل اور مکارم اخلاق کا۔

موجودات عالم میں انسان کا درجہ بہت بلند ہے۔ اس کی زندگی سرتاپا عبارت ہے فضائل اور مکارم سے اور اسی کو معاشرہ میں تہذیب وثقافت کے عنوان سے بیان کیا جاتا ہے۔

ابن مسکویہ سے پہلے یعنی تیسری صدی ہجری تک دینی مسائل اور علم اخلاق پر علمی اور فلسفیانہ انداز میں غور نہیں کیا جا سکا تھا، نہ عالمانہ انداز میں اس پر بحث کی گئی تھی، اور نہ اس اہم موضوع پر کوئی اچھی کتاب ہی مرتب کی جا سکی تھی۔

سب سے پہلے ابونصر فارابی نے اس موضوع کی طرف توجہ کی اور عقلی دلائل پیش کئے، زندگی پر غور کر کے اس کے ابتدائی مدارج بیان کئے۔ اسی دور میں اخوان الصفار کے نام سے دانشوروں کی ایک جماعت بنی، اس جماعت اخوان الصفار نے بہت سے فلسفیانہ اور علمی مباحث پر مضامین مرتب کئے، اس کے دوسرے موضوع میں دین ومذہب کے مسائل اور فلسفہ اخلاق کے بیانات بھی ہیں اور عقلی دلائل سے کام لیا گیا ہے۔ مگر دین ومذہب کے دائرے سے قدم باہر نہ جانے پایا ہے۔

اخوان الصفاء کی جماعت نے اکاون رسائل مرتب کئے جس میں مختلف مباحث تھے۔ افسوس کہ ان میں سے صرف ایک رسالہ زمانہ کی دست برد سے بچ گیا اور وہ شائع ہوچکا ہے (خاکسار مرتب نے مطالعہ کیا ہے)

ابن مسکویہ پہلا شخص ہے جس نے اہم موضوع پر فلسفیانہ اور علمی انداز میں، دائرۂ اخلاق کے اندر رہ کر غور کیا اور اس موضوع کو علم اخلاق کے نام پر مرتب اور مہذب کرکے مکمل فن بنادیا۔ اسی لئے مشرق اور مغرب میں ابن مسکویہ کو اگر علم اخلاق کا باوا آدم کہا جائے تو غلط نہ ہوگا، اس نے انسانی زندگی کے تمام نکتوں کو اور پہلوؤں کو عقل کے معیار پر جانچ کر پیش کیا۔ اب ہم یہاں اس کے نظریات واضح طور پر لیکن اختصار کے ساتھ پیش کرتے ہیں۔

انسان اور سماج

آج کل اس نئے دور میں بھی سوسائٹی یعنی سماج اور برادری کو بڑی اہمیت حاصل ہے اور علم شہریت (CIVICS) میں تو سماج کو انسانی زندگی میں خاص اہمیت حاصل ہے۔ بلکہ ساری ترقیوں کی بنیاد اسی سماج پر ہے۔

لیکن یہ کوئی نیا اور عصر حاضر کا نظریہ نہیں، ابن مسکویہ نے آج سے ہزار سال قبل اس نکتہ کو بیان کردیا کہ انسان فطرتاً "مدنی الطبع" ہے اور وہ طبعاً اچھی اور صاف ستھری زندگی گزارنا چاہتا ہے، اس لئے معاشرہ یعنی سماج کا وہ محتاج ہے اور وہ مجبور بھی ہے کہ ایسی اجتماعی زندگی اختیار کرے کیونکہ وہ طبعاً اور ضرورتاً ایک دوسرے کا محتاج ہے سوشل سائنس (SOCIAL SCIENCE) بھی آج یہی کہتی ہے۔

ابن مسکویہ کے حکیمانہ نظریات

انسان کی اشرف زندگی کا ارتقاء ایسے طبعی ماحول میں شروع ہوتا ہے، اس کا جدت پسند دماغ اور نفاست پسند مزاج باہم دوستی، محبت، حسن اخلاق اور حسن معاشرت کو پسند کرتا ہے، اور اسی پاکیزہ ماحول میں وہ زندگی گزارتا ہے۔ اس اصول کی بنیاد پر ترک دنیا، ترک لذت اور ریاضت شدیدہ کو اخلاقی فضیلت حاصل نہیں، اور اسلام کی یہی حکیمانہ تعلیم ہے۔

انسان اپنے منصب اور فضیلت کو سمجھے۔ اللہ تعالیٰ جو خالق کائنات ہے، اور اپنے بندوں پر ہمیشہ رحم فرماتا ہے، اس نے انسان میں بہت سی قوتیں اور صلاحیتیں ودیعت رکھی ہیں، ابن مسکویہ کہتا ہے، وہ جانوروں سے کہیں زیادہ اعلیٰ اور افضل ہے۔ جانوروں میں وہ صلاحیتیں نہیں ہیں، پس اگر انسان ان قوتوں اور صلاحیتوں کو صحیح ترتیب دے اور صحیح کام لے تو انسانیت کی تکمیل ہوسکتی ہے

اور وہ سعادت حاصل کرسکتا ہے۔

ابن مسکویہ انسانی قویٰ پر محققانہ نظر ڈالتا ہے اور ان کا تجزیہ نہایت باریک بینی سے کرتا ہے، وہ کہتا ہے :۔

اللہ تعالیٰ نے انسان میں یہ تین خاص قوتیں ودیعت رکھی ہیں، ارادہ، تمیز اور غور وفکر، یہ مخصوص قوتیں ہیں جو اس کے دل ودماغ اور اعمال کی روح ہیں۔ یہ مخصوص قوتیں اس کی جملہ زندگی پر حاوی ہیں اور اس کی تمام صلاحیتوں اور قوتوں کو کام میں لاتی ہیں اور اسے اس قابل بناتی ہیں۔

انسان کو جن افعال اور اعمال کے کرنے کا مجاز بنایا گیا ہے وہ اس کا ارادہ ہے، اپنے ارادہ کے ذریعے اس سے افعال واعمال اچھے اور صالح بھی صادر ہوسکتے ہیں اور بُرے اور خراب بھی یہاں اس چیز کی اچھائی اور بُرائی کا معیار یہ ہے کہ ہر چیز جس کو خلاق عالم نے پیدا کیا ہے اس کا کوئی مقصد اور مطلب بھی بنایا ہے، اور اس میں ایسی ہی خصوصیات رکھی ہیں پس اگر اس کے افعال اور اعمال سے وہ مقصد اور مطلب صحیح طور پر پورا ہوتا ہے تو وہ اپنے معیار پر صحیح اُترا اور وہ اچھا ہے۔

اور اگر اس کے افعال اور اعمال سے وہ مقصد اور مطلب پورا نہیں ہوتا تو وہ معیار پر ناقص ہے اور اچھا نہیں خراب ہے۔

مثلاً: اللہ تعالیٰ نے گھوڑے کو چست وچالاک بنایا، اس کا جسم سڈول ہے اور قوی ہے، تیز روی اور حسن رفتار کی صلاحیتیں اس میں بخشی ہیں۔ نیز اور بھی دوسری خصوصیتیں ہیں، یہ سب اوصاف اسی کے لئے مخصوص ہیں۔ اب اگر یہ اوصاف کسی گھوڑے میں پائے جاتے ہیں تو وہ گھوڑا کہا جائے گا اگر یہ اوصاف بدرجہ اتم ہیں تو بہترین گھوڑا کہا جائے گا۔

لیکن اگر کسی گھوڑے میں یہ اوصاف نہیں پائے جاتے تو وہ گدھے سے بھی بدتر ہے، اور اس کا کوئی خریدار نہیں ہوگا، سب جانوروں کو اسی معیار پر جانچ لیجئے یہ قدرتی اور فطری معیار ہے۔

اسی مثال کو سامنے رکھ کر اب نوع انسانی کو بھی دیکھئے جو قدرت کا شاہکار ہے۔

انسان کو قدرت نے اعلیٰ اور اشرف بنایا، اور اس میں عجیب وغریب عمدہ صلاحیتیں رکھی ہیں اور اس کی منزل واضح کردی ہے۔ اب اگر اس نے اپنی عمدہ صلاحیتوں سے صحیح صحیح کام لیا اس سے عمدہ اور پاکیزہ افعال واعمال صادر ہوئے جن سے انسانیت کی تکمیل ہوتی ہے تو وہ اس معیار

پر صحیح اُترا۔ وہ انسان کامل ہے اور بہترین شہری ہے اور وہ کامیاب زندگی کا نمونہ ہے۔

اور اگر اس انسان سے اس کی غرض وغایت پوری نہیں ہوتی! وہ معیار پر صحیح نہیں اُترتا تو وہ جانور ہے بلکہ جانوروں سے بھی بدتر ہے۔

اشرف انسان کے یہ سارے افعال واعمال کا صدور معاشرہ اور سماج ہی میں ہو سکتا ہے، سماج ہی میں اس کی جملہ قوتیں اور صلاحیتیں صحیح طور پر نشوونما پاتی ہیں، سماج اور معاشرہ ہی میں تہذیب وثقافت کی نشوونما ہوتی ہے۔ اب اگر کوئی شہری سماج اور معاشرہ سے الگ ہو کر، اپنی جماعتی زندگی کو چھوڑ کر زندگی گزارتا ہے تو یہ فطرت کے خلاف ہے، اس کی جملہ قوتیں اور صلاحیتیں مردہ ہو جائیں گی، وہ اپنی منزل سے دور ہٹ جائے گا، وہ مکارم اخلاق سے محروم ہو جائے گا۔

تخلیق انسان کی غرض وغایت

موجودات عالم کے سلسلے میں پہلے کچھ نکتے بیان کئے جا چکے ہیں۔ یہاں اب یہ بیان کرنا ہے کہ قدرت نے انسان کو دنیا میں کیا درجہ دیا ہے اور قرآن پاک کیا کہتا ہے۔

اللہ تعالیٰ قرآن پاک میں فرماتا ہے۔

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيْ اٰدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلٰى كَثِيْرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيْلًا ۝

(پ ۱۵۔ الاسرائیل)

اور بیشک ہم نے انسان کو عزت بخشی اور خشکی اور تری (سمندر) دونوں کو اس کے قابو میں کر دیا، اس کو اچھی غذائیں دیں اور جتنی بھی مخلوقات دنیا میں ہیں سب پر اس انسان کو فضیلت اور بڑائی عطا کی اور اس کو افضل بنایا۔

ایک جگہ اللہ تعالیٰ کہتا ہے۔

لَقَدْ خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ فِيْ اَحْسَنِ تَقْوِيْمٍ ۝ (پ ۳۰۔ زیتون)

بیشک ہم نے انسان کو بہترین شکل وصورت سے پیدا کیا۔

قرآن پاک میں اللہ تعالیٰ نے جگہ جگہ انسان کی فضیلت اور اس کا درجہ بیان کیا ہے، اس کو یہ درجہ کیوں عطا کیا گیا اور ساری مخلوق پر اسی کو کیوں فضیلت دی گئی۔ نیز انسانوں کو کیوں پیدا کیا گیا، یہ سب سوالات پیدا ہوتے ہیں اور ان کا جواب بھی اب ظاہر ہے، یعنی انسان کے پیدا کرنے کی کوئی بہت بڑی غرض اور غایت ہے۔ کوئی اہم مقصد ہے۔ وہ غرض وغایت کیا ہے اور

اہم مقصد کیا ہے۔ ہم یہاں علمی نکتہ نظر سے بحث کرتے ہیں۔

تخلیق انسان کی غرض و غایت اور عظیم مقصد کے سلسلے میں مختلف نظریے اور خیالات قوموں میں پائے جاتے ہیں۔

تخلیق انسان کے سلسلے میں مختلف نظریات

تخلیق انسان کے سلسلے میں ایک گروہ کا نظریہ یہ ہے کہ انسان کے پیدا کرنے کا مقصد صرف مادّی اور جسمانی لذّتیں حاصل کرنا ہے۔ وہ اپنے لئے صرف عیش و آرام کی جستجو کرے۔ اس کی تمام قوّتیں اور صلاحیتیں ان ہی لذّتوں کے حصول کے لئے ہیں۔

مثلاً، انسان کو قدرت نے قوت حافظہ عطا کی ہے، یہ قوت اس میں ودیعت کیوں رکھی گئی ہے؟ محض اس لئے کہ جب اس کو عمدہ کھانے پینے کی لذت یاد آجائے تو اس کے دل میں وہ شوق اور تمنا اُبھر آئے۔ اور وہ اس لذّت کو حاصل کرے۔ ایسے ہی ہر قسم کے لذائذ اس کے حافظے میں محفوظ ہیں اور موقع موقع سے ان لذائذ کے حصول کی خواہش اس کے دل میں پیدا ہوتی رہتی ہے۔

ابن مسکویہ دین اور دیندار لوگوں کے بارے میں بحث کرتا ہے۔

کچھ لوگ ایسے ہیں جن کے دلوں میں جنّت کا شوق صرف ان ہی لذائذ کے حصول کے لئے پیدا ہوتا ہے، اور وہ کوششیں کرتے ہیں۔

دنیا میں وہ لوگ جو سماجی زندگی سے الگ ہو کر ریاضت اور عبادت میں شب و روز مصروف ہو جاتے ہیں اور دنیا سے علاحدگی اختیار کر لیتے ہیں۔ ان میں حقیقتاً یہی خواہش اور تمنا ان کو بے قرار رکھتی ہے کہ جنّت کی دوامی لذّتوں کو حاصل کر لیں۔

یہ زاہد اور صوفی قسم کے لوگ یہ سمجھتے ہیں کہ اس دنیا میں دنیاوی لذتوں کو چھوڑ یں گے تو وہ بڑی لذّتوں کے مستحق ہو جائیں گے اور اُن کے لئے اُس عالم میں عیش دوام حاصل ہو جائے گا۔

ابن مسکویہ کہتا ہے: "گویا یہ ایک قسم کی منفعت بخش تجارت ہے۔ اس ہاتھ دے اور اُس ہاتھ لے!

اے لوگو! یہ سمجھنا سخت غلطی ہے!! اور یوں بھی انسان کو جو فضیلت دی گئی ہے۔ ایسی تجارت اس کے لئے پسندیدہ نہیں!

ابن مسکویہ ایسے لوگوں کے ان خیالات کو غلط قرار دیتے ہوئے کہتا ہے : کچھ عجیب سی بات اس گروہ یعنی مادی لذائذ پر فریفتہ ہونے والوں میں پیدا ہوگئی ہے کہ وہ اپنے کو افضل سمجھتے ہیں، اور الگ رہتے ہیں۔

لیکن ان خود فریب زاہدوں سے بڑھ کر بے وقوف وہ عوام ہیں کہ جب وہ کسی ایسے شخص کو دیکھتے ہیں، جس نے یہاں کی لذتوں اور نعمتوں کو ترک کر دیا ہے، وہ روزے رکھتا ہے، گھاس پات کھالیتا ہے، خشک روٹیوں پر گزر بسر کرلیتا ہے، تو یہ عوام ایسے شخص کی بڑی عزت کرتے ہیں اور احترام کی نظر سے دیکھتے ہیں اور سمجھتے ہیں کہ زندگی کا مقصد اس نے پالیا ہے۔

ابن مسکویہ کہتا ہے : اس سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ ایسے عوام کی جماعت میں ایک ایسی غلط قوت ممیزہ یعنی تمیز اور فرق کرنے والی قوت پیدا ہوگئی ہے جو اس کو یہ بتاتی ہے کہ فضیلت اور بزرگی انسانیت سے (اچھی شہریت، حسن اخلاق یعنی مکارم اخلاق سے) کوئی الگ چیز ہے اور اسی بنا پر وہ لوگ اس زاہد خشک کی عزت کرتے ہیں اور قابل احترام سمجھتے ہیں۔ حالانکہ فضیلت اور بزرگی ہی انسانیت ہے، اور یہی اسلام کی تعلیم ہے، اور اسلام تمام سابق ادیان کے مقابلے میں انسانیت ہی کی تعلیم دیتا ہے اور یہی بات اس میں نمایاں ہے۔

انسان کمال انسانیت کا نام ہے

ابن مسکویہ اب "انسان" پر بحث کرتا ہے، انسان ہے کیا ؟

ابن مسکویہ کہتا ہے، ان واقعات کو سامنے رکھیں اور حقیقت پر غور کریں تو ہم اسی نتیجے پر پہنچتے ہیں کہ انسان کی زندگی کا مقصد حصول لذت یا ترک لذت نہیں ہے، ان میں سے کوئی بات انسان کی زندگی کا مقصد نہیں ہو سکتی۔ اور نہ ترک لذات کو "سعادت" کا ذریعہ دیا جاسکتا ہے۔ انسان کی زندگی کا عظیم مقصد کچھ اور ہے ! سعادت کوئی اور چیز ہے، اسی سعادت کا نام انسانیت ہے۔

انسان کے اجزائے ترکیبی

ابن مسکویہ انسان پر بحث کرتا ہے۔ انسان ہے کیا ؟ وہ کہتا ہے کہ انسان ایک جزو مرکب ہے، اس جزو مرکب کے معتدل اور حسین امتزاج سے سعادت پیدا ہوتی ہے، گویا سعادت عمدہ ترکیب اور صحیح فطری اصول سے وجود میں آتی ہے۔ کیونکہ انسان ایک مرکب جزو ہے اور اجزائے ترکیبی ظاہر ہیں۔

ابن مسکویہ انسان پر بھی تحقیقی نظر ڈالتا ہے اور ایک نئے زاویے سے اسے دیکھتا ہے،

وہ علمی اور فلسفیانہ انداز میں سعادت کے اعلیٰ مفہوم کو یوں سمجھتا ہے ۔

انسان ایک مرکّب چیز ہے، اس کے ظاہری اجزار ہیں اور قویٰ ہیں، اور یہ اصول ہے کہ مرکبات کا کمال اس کے اجزار کے کمال سے مختلف اور احسن ہوتا ہے، یعنی ان اجزار کو نہایت عمدگی نفاست اور خوبصورتی سے ترکیب دے کر کوئی احسن اور اعلیٰ مرکّب تیار کرنا۔

مثلاً، ایک خوبصورت کرسی ہے، اب کرسی کا حسن، کمال عمدگی اور خوبصورتی اس کی لکڑی کا کمال اور خوبصورتی نہیں ہے، بلکہ کرسی کا کمال حسن اور اس کی خوبصورتی، اس کے اجزار یعنی لکڑیوں کو خوبصورت بنا کر نہایت عمدگی اور صفائی کے ساتھ جوڑنے سے خوبصورت اور متناسب شکل اس کرسی میں پیدا ہوگئی ہے وہی حسن اس کا کمال ہے۔

ابن مسکویہ اس مثال کے بعد کہتا ہے :

اس صحیح اصول کے مطابق انسان جو مرکب شے ہے وہ دو قوتوں کا مجموعہ ہے :

ایک قوت عاقلہ یعنی جزو نظری، جس کے ذریعے وہ علوم کو سمجھتا ہے۔ تدبّر اور تفکر سے کام لیتا ہے، اور اس کے حاصل کرنے کی خواہش اس میں پیدا ہوتی ہے، قوت عاقلہ یعنی جزو نظری انسان میں ذوق حسن اور وجدان پیدا کر دیتی ہے۔ دوسری اس میں قوت فاعلہ ہے، یعنی جزو عملی، جس کے ذریعہ وہ تمام احسن امور اور اخلاق حسنہ ظہور میں آتے ہیں، اس کے علاوہ اعمال صالحہ اور حسنہ اور ان میں عمدہ تنظیم، حسن عمل، متناسب ترتیب اور باقاعدگی پیدا ہوتی ہے۔

پس انسان ان دو اجزار قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ سے مرکّب ہے۔

قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ کے کمالات

ابن مسکویہ بیان کرتا ہے :

انسان کی انانیت اور اس کا کمال سعادت ہے۔

انسان ان دو قوتوں سے مرکّب ہے : قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ، اس لئے انسان کی سعادت اس کے ان ہی دونوں اجزار کی متناسب اور عمدہ ترکیب، حسن امتزاج اور تکمیل سے ہے۔

قوت عاقلہ کے ذریعے وہ صحیح تدبّر اور تفکر سے اعلیٰ علوم، پاکیزہ خیالات حاصل کرتا ہے علوم و معارف کو سمجھتا ہے، صحیح عقاید سے آگاہ ہوتا ہے۔ اس کی روح پاکیزہ بن جاتی ہے۔ اس کے دل کی آنکھیں کھل جاتی ہیں، صحیح ذوق اور وجدان کے ذریعے اس پر اب عالم بالا

کے اسرار منکشف ہونے لگتے ہیں یعنی اس میں یہ صلاحیت پیدا ہوجاتی ہے، اور یہ نتائج مشروط ہیں۔
قوت فاعلہ کے ساتھ۔

دوسرے جزو یعنی قوت فاعلہ کے ذریعے اس سے صحیح اعمال ظہور میں آتے ہیں چوں کہ نفس انسانی علو یعنی بلندی کی طرف حرکت کرتا ہے۔ اس لئے اس سے اعمال صالحہ کا صدور ہوتا ہے، اس کے اخلاق و عادات بہتر ہوتے ہیں۔ وہ اخلاق حسنہ کا حامل بن جاتا ہے، وہ زندگی کے غرض و غایت کو سمجھنے لگتا ہے، اور اخلاقی کمال حاصل کرنے کی کوششیں کرتا ہے۔ یہاں تک کہ وہ انسانیت کے رنگ میں رنگ جاتا ہے، اور کمال سعادت تک پہنچ جاتا ہے، اور یہی اس کی منزل ہے۔

قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ

قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ میں حسن امتزاج اور اعتدال لازم ہے۔ ابن مسکویہ ذرا تشریح کرتے ہوئے لکھتا ہے،

انسان جو موجودات عالم میں اشرف اور اعلیٰ ہے، وہ قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ سے مرکب ہے۔

قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ کے ذریعے اخلاقی کمال، فضیلت اور سعادت حاصل کرنے کی ابتدا اس طرح ہوتی ہے کہ وہ اپنے جملہ قوائے باطنی اور افعال و اعمال میں صحیح امتزاج قایم کرتا ہے، اس طرح مرتب اور منظم کرتا ہے کہ ان میں کوئی قوت اعتدال سے ہٹ کر دوسری قوت پر غالب نہ آنے پائے کہ ایک دب کر معدوم ہوجائے اور دوسری قوت کو غلبہ حاصل ہوجائے۔

قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ ان دونوں میں لازم ہے کہ باہم مصالحت ہو، ان میں باقاعدگی اور حسن اعتدال ہو، قوت عاقلہ اور قوت فاعلہ میں جب یہ حسن اعتدال پر قائم ہوجائے گا تو قوت عاقلہ کے ذریعے صحیح علوم و معارف اس کو حاصل ہوں گے، روشن ضمیر ہوگا، صحیح تدبر اور تفکر کا مادہ اس میں پیدا ہوجائے گا۔

قوت فاعلہ کے ذریعہ اس کے اعمال و افعال کا صحیح طور پر ظہور ہونے لگے گا، اس سے اعمال صالحہ کا صدور ہوگا، اور وہ اب سعادت کا مستحق ہوگا۔

یہ حسن امتزاج اور احسن نظم و ترتیب کا نتیجہ سعادت ہے۔ جو اگرچہ ایک شخص کی ذات کے کے ساتھ مخصوص ہوتی ہے۔ لیکن اجتماعی زندگی میں وہ معاشرہ یعنی سوسائٹی کا ایک فرد اور ممبر ہے، اس لئے باہم ربط و تعلق کے سبب پورا معاشرہ متاثر ہوتا ہے۔ یہ اثرات پھیلتے جاتے ہیں، اور آہستہ آہستہ ایک پاکیزہ تمدنی نظام قائم ہوجاتا ہے، اور پورا معاشرہ یعنی سماج صحت مند

اور پاکیزہ بن جاتا ہے۔ اور سعادت کے روحانی اثرات سے پوری انسانیت کو فروغ حاصل ہوتا ہے۔

انسان متضاد قوتوں کا مجموعہ ہے۔

انسان جو اعلیٰ اور اشرف ہے۔ اس میں کتنی قوتیں اور صلاحیتیں پائی جاتی ہیں، ابن مسکویہ کہتا ہے: انسان جو مرکب ہے، اس میں بہت سی قوتیں اور صلاحیتیں پائی جاتی ہیں، ان قوتوں اور صلاحیتوں کی عمدہ نظم و ترتیب، اعتدال اور حسن امتزاج سے انسانیت پیدا ہوتی ہے جس کا نام سعادت ہے۔

غور کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ انسان ان تین متضاد اور الگ قوتوں کا مجموعہ ہے۔

۱۔ ایک قوت کا کام صرف غور و فکر کرنا، تدبر اور تحقیق سے کام لینا، حقائق کو معلوم کرنا اور نفع، ضرر کو محسوس کرنا۔

۲۔ دوسری قوت سے غصہ پیدا ہوتا ہے، غیرت اور حمیت کا اظہار ہوتا ہے، عزت اور اقتدار حاصل کرنے کا جذبہ اُبھرتا ہے۔

۳۔ تیسری قوت انسان میں وہ ہے جس سے لذائذ کا احساس ہوتا ہے، عمدہ اور خوش مزہ کھانے پینے کی خواہش اور تمنا پیدا ہوتی ہے، وہ عیش اور راحت کا طالب ہوتا ہے۔

غرض انسانی مزاج ان تین الگ الگ متضاد قوتوں کا مرکب ہے۔

انسان اور فضائل اخلاق

انسان میں جو قوتیں اور صلاحیتیں ہیں ان کو قابو میں رکھنا اور صحیح طور پر ان سے کام لینا نہایت ضروری ہے۔ شیطان اس کو صحیح راستے سے ہٹا دیتا ہے اور وہ غلط کام کر بیٹھتا ہے۔ اس لئے اسے پورے عزم کے ساتھ خلوص نیت سے کام کرنا چاہیئے۔ اَلْاَعْمَالُ بِالنِّیَات!

ہم یہاں یہ معلوم کرنا چاہتے ہیں کہ فضائل اخلاق اور سعادت کے لئے انسان ان دو متضاد قوتوں سے کس طرح کام لے۔ انھیں اعتدال پر کیسے رکھے کہ فضائل اخلاق کا ظہور ہو، اور وہ باسعادت بن جائے۔

عظیم اخلاق کے ماہرین متفقہ طور پر یہ کہتے ہیں کہ انسان کی زندگی جانوروں جیسی نہیں بلکہ اس کی زندگی کا کوئی عظیم مقصد ہے۔ یہ عظیم مقصد کیا ہے، فضائل اخلاق کا وہ سرچشمہ ہو اور سعادت اس کی منزل ہو۔ عظیم مقصد کے حصول کے لئے راستہ بہت کٹھن ہے لیکن عزم صادق اور خلوص نیت کے سبب وہ غالب آجاتا ہے اور اپنی منزل تک پہنچ جاتا ہے۔

اخلاقی فضائل کا طالب ان اوصاف کا حامل ہوگا:۔

حکمت، شجاعت، عفت اور عدالت

ان اوصاف اربعہ کا وہ حامل کیوں کر ہو سکتا ہے۔ علمائے اخلاق نے اس کا طریقہ بتایا ہے۔

(۱) پہلی قوت جو انسانی مزاج میں پائی جاتی ہے یعنی تدبّر اور تفکّر، ان سے صحیح طور پر کام لینا، یعنی صحیح طریقے سے سوچنا، دیانت کے ساتھ غور وفکر کرنا، ان میں اعتدال رکھنا، یہی اس کا علم نافع ہے اور اسی کا نام "حکمت" ہے۔

(۲) دوسری قوتیں جو اس میں پائی جاتی ہیں۔ وہ علم کے اثرات ہیں۔ جن کو کہتے ہیں:۔ غصہ، غیرت اور حمیت، ان کو قابو میں رکھنا اور صحیح طور پر کام میں لانا۔ ان میں اعتدال رکھنا، اگر بے لگام بن کر انسان اپنے غصے کا اظہار کرے تو بڑی خرابیاں پیدا کر دیتا ہے۔ اسی لئے غصہ کو حرام کہا گیا ہے۔ اپنے غصے اور جذبے کو قابو میں رکھنا بہت دشوار کام ہے بلکہ مشکل ترین ہے۔ اس کے دونوں سرے بُرائی سے ملتے ہیں۔ اگر حد سے تجاوز کر جائے تو بُرا ہے اور اگر بالکل ٹھنڈے مزاج کا بن جائے تو بھی بُرا ہے، یہ بڑی جرأت اور ہمت کا کام ہے۔ صبر و تحمل کا کام ہے:۔

نہ میٹھا بن کہ جو جاہے سو چکھے؛ نہ کڑوا بن کہ جو چکھے سو تھوکے

لہٰذا ان بے لگام قوتوں کو قابو میں رکھنا اور اعتدال قائم کرنے کا نام "شجاعت" ہے۔

(۳) تیسری قوتیں اس انسان میں حرص اور طلب لذت ہے، یعنی خواہشیں، تمنائیں جو اس کے دل میں پرورش پاتی ہیں۔ ان کو قابو میں رکھنا، اعتدال قایم کرنا اور صحیح طور سے کام میں لانا۔ اس کا نام عفت ہے، عفت اس میں پاکیزگی اور حسن پیدا کرتی ہے۔

(۴) فضائل اخلاق کا طالب ان قوتوں اور صلاحیتوں سے اپنے مزاج میں حسن پیدا کرتا ہے۔ حکمت، شجاعت اور عفت کے صحیح جائز امتزاج سے اس میں ایک اور قوت پیدا ہو جاتی ہے، اس کا نام عدالت ہے۔

حکمت۔ شجاعت۔ عفت اور عدالت۔ انسان مجموعہ ہے ان چار قوتوں کا۔ جب یہ چاروں اخلاقی قوتیں فضائل اخلاق کے طالب میں صحیح طور پر تربیت پا کر ابھرتی ہیں۔ تو اس سے اعمال صالحہ اور اخلاق حسنہ کا ظہور ہوتا ہے۔ جسے فضائل اخلاق کہتے ہیں اور اسی کا نام سعادت ہے اور انسان کی زندگی کا یہی عظیم مقصد ہے۔ وہ مکارم اخلاق کا حامل ہوتا ہے۔

اتقاء اور پرہیزگاری کا یہی مطلب ہے۔

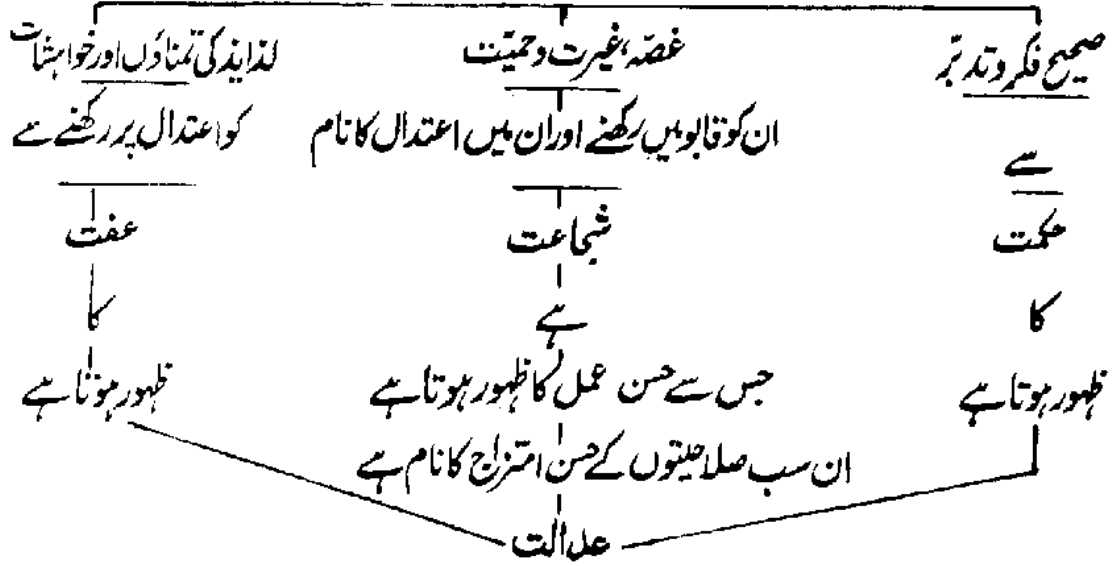
لَقَدْ خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ فِیْٓ اَحْسَنِ تَقْوِیْمٍ ٥

انسان

بُعِثْتُ لِاُتَمِّمَ مَکَارِمَ الْاَخْلَاق

صحیح فکر و تدبر	غصہ، غیرت و حمیت	لذائذ کی تمناؤں اور خواہشات
سے	ان کو قابو میں رکھنے اور ان میں اعتدال کا نام	کو اعتدال پر رکھنے سے
حکمت	شجاعت	عفت
کا	ہے	کا
ظہور ہوتا ہے	جس سے حسن عمل کا ظہور ہوتا ہے	ظہور ہوتا ہے

ان سب صلاحیتوں کے حسن امتزاج کا نام ہے

عدالت

اب انسان میں سعادت کا ظہور ہوتا ہے

انسان کی حقیقی منزل سعادت

واضح رہے کہ اگر انسان نے صحیح فکر و تدبر سے کام نہیں لیا، غصہ کا غلط اظہار کیا، لذائذ میں اس نے بے اعتدالی پیدا کر لی تو وہ مکارم اخلاق سے دور اور سعادت سے محروم ہو جائے گا، وہ اب اخلاقی رذائل میں مبتلا ہو کر سب کچھ کھو بیٹھے گا اور غلط انسان بن جائے گا۔

اسلام اور سعادت

ادیان عالم پر غور کیا جائے تو صرف اسلام ہی ایک ایسا دین ہے جس نے انسانی فطرت کا لحاظ رکھتے ہوئے، اس کی ضرورتوں کو سمجھتے ہوئے ایک مکمل نظام زندگی مرتب کیا۔ جس میں حسن اعتدال کے ساتھ رہ کر انسان مکارم اخلاق کا حامل ہو جاتا ہے اور اچھا کامیاب شہری بن جاتا ہے۔

ابن مسکویہ اس بحث کو یوں پیش کرتا ہے:

انسان ظاہر طور پر روح اور جسم دونوں کے مجموعے کا نام ہے۔ صرف روح یا صرف جسم کا نام نہیں، یہ دونوں اجزا مکمل اور مستقل ہیں، ان دونوں کی اصلاح اور تربیت لازم ہے۔ اسلام نے روح اور جسم دونوں کی صحیح اصلاح، صحیح نشوونما اور صحیح تربیت کا ایک

معقول اور احسن طریقہ اور ڈھنگ بتایا ہے اور اپنا ایک خاص نظریہ پیش کیا ہے۔ اگر نماز روحانی عمل ہے تو وضو سے جسمانی صفائی کا مقصد صحیح طور پر حاصل ہوتا ہے۔ غرض انسانی سعادت کے لئے روح اور جسم دونوں کی صحیح اصلاح اور صحیح نشو و نما اور صحیح تربیت ضروری ہے۔

اسلامی عبادات پر غور کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ اسلام نے عبادات کا جو طریقہ متعین کیا ہے جو نقشہ اور پروگرام بنایا ہے اس میں روحانی اور جسمانی دونوں قسم کی تربیت اور اصلاح کا کام نہایت اعتدال اور نظم کے ساتھ شامل ہے۔ مثلاً اگر وضو کرنے میں صحت کو نقصان پہنچنے کا اندیشہ ہے تو تیمم کی اجازت ہے، کھڑے ہو کر نماز ادا کرنا مشکل ہے تو بیٹھ کر ادا کر سکتے ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے پوری زمین کو پاک بنایا ہے اس لئے ہر جگہ عبادت کی جا سکتی ہے۔

اسلامی قوانین میں انسانی فطرت اور حالات کا لحاظ رکھتے ہوئے لچک ہے۔ حالات کے مطابق اس میں تبدیلی کی جا سکتی ہے مگر شرعی حدود کے اندر، اسلام نے عبادات کے پہلو میں بہت وسعت پیدا کر دی ہے، اور انسانی فطرت اور ماحول کا لحاظ رکھا ہے۔

اسلام آخری دین ہے، اس کی تعلیم اور اصول ایسے ہونے چاہئیں جو ہر دور میں اور ہر ملک میں قابل تسلیم اور قابل عمل ہوں، انسانی فطرت کے عین مطابق ہوں، ہر مزاج اور ہر قسم کی طبیعت کو راس آجائیں۔ انسان میں نفرت اور بیزاری کا جذبہ نہ پیدا ہونے پائے۔ بلکہ اعلیٰ جذبات اُبھریں اور پاکیزہ خیالات پیدا ہوں۔ یہ جملہ خوبیاں اسلامی قوانین اور عبادات میں احسن طریقے پر پائی جاتی ہیں۔

اسلام نے بندوں پر بھی ذمہ داریاں عاید کر دی ہیں، کوئی فرد مسلم کسی اصول اور قانون سے لاعلمی کی بنا پر ذمہ داریوں سے الگ نہیں سمجھا جا سکتا۔

دین اسلام کا نظریۂ اخلاق نہایت معتدل اور جامع ہے۔ روحانی اور جسمانی دونوں پر مشتمل ہے۔ زندگی کے معاشرتی، مالی اور معاشی، سیاسی اور مجلسی غرض جملہ پہلو پر حاوی ہے، اور دونوں قسم کی تعلیم و تربیت کی تکمیل کر دی گئی ہے۔ اسی جامعیت کا نام دین اسلام ہے۔

دین اسلام نے سعادت کو زندگی کا عظیم مقصد قرار دیا ہے اور سعادت کے مفہوم کو ان چار لفظوں میں سمو دیا گیا ہے، اور ان ہی کو فضائل اربعہ قرار دیا گیا ہے۔

حکمت، شجاعت، عفت، عدالت

لیکن حق کے جویا اور متلاشی کے لئے لازم ہے کہ وہ پاکیزہ رہے۔ خیالات بھی پاکیزہ ہوں اور پھر خلوص نیت اور محبت کے ساتھ خدا کی خوشنودی کو لازم سمجھے۔ وہ نماز کو خدا کی خوشنودی کا ذریعہ سمجھے اور کمال محبت اور احترام کے ساتھ ادا کرے۔ دوزخ کے خوف اور جنت کی تمنا کے ساتھ نہ پڑھے۔

ابن مسکویہ نے فضائل اربعہ پر نہایت عمدہ بحث کی ہے، وہ لکھتا ہے:-

"محاسن اخلاق" کا ایک معیار ہے: خدا کی خوشنودی، حسن نیت کے ساتھ جو حدود شرع کے اندر رہ کر چاہی جائے، اور اس کے لئے جدوجہد کی جائے۔ روزہ، نماز، زندگی کے فرائض اور دیگر ذمہ داریاں اسی نقطۂ نظر کے تحت ادا کی جائیں۔ اللہ تعالیٰ نے روزی کمانے کو "اللہ کے فضل کی تلاش" کہا ہے۔ گویا یہ کام بھی عبادت میں داخل ہے۔

شجاعت کسے کہتے ہیں

اب یہ ضروری نہیں کہ جن لوگوں سے محاسن اخلاق کا ظہور ہو جائے ان کو سعادت کا درجہ بھی حاصل ہو جائے۔ مثلاً شجاعت فضایل اربعہ میں ایک اہم جزو ہے۔ بہادری اور جرأت کو کہتے ہیں۔ اب اگر کوئی شخص فقروفاقہ کر کے اپنے کو نحیف و لاغر کر دے اور پھر موت کا شکار ہو جائے، یا کوئی شخص اپنی ذلت یا بدنامی کے خوف سے خودکشی کر لے تو اس کو بہادر اور جری نہ کہیں گے۔ نہ اسے احترام کی نظر سے دیکھیں گے۔ بلکہ یہ فعل تو بزدلی ہے اور مذموم سمجھا جاتا ہے۔ شجاعت اس کا نام نہیں۔

ابن مسکویہ کہتا ہے: شجاعت اور بہادری کا معیار بہت بلند ہے۔ اخلاقی جرأت، حسن عمل خلوص نیت کے ساتھ امر بالمعروف، شجاعت کے لئے معیار ہیں۔ بندہ مصیبتوں کو آزمائش سمجھے، اور صبر و شکر کے ساتھ برداشت کر لے۔ ذرا اُف نہ کرے۔

لازم ہے کہ اس فرد میں ایثار اور قربانی کا صحیح جذبہ ہو، ہر نیک کام خلوص نیت کے ساتھ انجام دے اور محض خدا کی خوشنودی کا خیال رکھے۔ اعمال صالحہ کے حصول میں اگر جان بھی جانے کا اندیشہ ہو جائے تو بھی ہچکچائے نہیں۔

شجاعت کا مفہوم نہایت وسیع ہے۔ شرعی حدود کے اندر رہ کر شجاعت کے اظہار کے بہت سے مواقع زندگی میں پیدا ہوتے ہیں۔

اظہار شجاعت کے مواقع

شجاعت کا اظہار	عبادات اور اعمال صالحہ میں
شجاعت کا اظہار	امر بالمعروف اور نہی عن المنکر میں
شجاعت کا اظہار	اظہار حق کے موقع پر
شجاعت کا اظہار	ابتلار اور آزمائش کے وقت
شجاعت کا اظہار	اپنی اور اپنے خاندان کی جان اور عزت و آبرو کی حفاظت کے لئے۔
شجاعت کا اظہار	پڑوسیوں اور دیگر خاندانوں کی جان اور عزت و آبرو کی حفاظت کیلئے۔
شجاعت کا اظہار	قوم کے لئے، قومی عزت اور وقار کو برقرار رکھنے کے لئے
شجاعت کا اظہار	ملک اور وطن کے لئے۔

فضائل اربعہ فضائل اربعہ کیا ہیں؟ بتایا جاچکا ہے لیکن چونکہ یہ بہت اہمیت رکھتے ہیں اس لئے مزید تشریح یہاں مناسب ہوگی۔ فضائل اربعہ کا اظہار قول فعل اور مال و دولت سب کے ذریعے ہوسکتا ہے۔

(۱) حکمت کا بیان گزشتہ اوراق میں تفصیل سے بیان کیاجاچکا ہے اس لئے یہاں اختصار کے ساتھ بیان کردیا جاتا ہے۔

حکمت؛ دانائی تدبر اور تفکر کا نام ہے، مگر خلوص نیت اور لوجہ اللہ شرط ہے، تمام مسائل پر جو زندگی سے متعلق ہیں احتیاط سے غور کرنا۔ اللہ کی خوشنودی کو ہر حال میں پیش نظر رکھنا۔ خدا کی مصلحتوں سے غافل نہ رہنا۔ نشیب و فراز کو سمجھ لینا، اور پورے عزم کے ساتھ ایک فیصلہ کرلینا۔

(۲) شجاعت کا مفہوم وسیع ہے، اظہار حق شجاعت ہے۔ امر بالمعروف اور نہی عن المنکر یعنی از روئے شرع اچھے کاموں کا حکم دینا، سمجھانا اور برے سے روکنا شجاعت ہے۔ مظلوم کی حمایت اور مدد شجاعت ہے، طاقت رکھتے ہوئے کمزوروں سے بدلہ نہ لینا، معاف کردینا، درگزر کرنا شجاعت ہے۔ حرص و طمع سے بچنا، رشک و حسد سے دور رہنا، شجاعت ہے، اپنی کسی غلطی کو مان لینا، اپنے نقصان کی پرواہ نہ کرنا شجاعت ہے ــــ معاشرتی زندگی کی پاکیزہ روایات کو قائم رکھنا۔ اپنے قول و قرار پر قائم رہنا، محبت، مروت،

سلوک و برتاؤ شجاعت ہے۔

(۳) عفت، قول و عمل میں پاکیزگی اور نفاست کے ساتھ زندگی گزارنا۔ جائز حدود کے اندر لذائذ جسمانی میں اعتدال، خواہشات میں اعتدال، خیالات میں اعتدال، تکلم میں اعتدال، سب کو قابو میں رکھنا عفت ہے۔

عفیف اپنی زبان کو بدگوئی سے بچاتا ہے، دل کو رشک و حسد، بدنیتی اور لالچ سے محفوظ رکھتا ہے، آنکھوں کو بھٹکنے نہیں دیتا۔ اس کے دل و دماغ میں الجھاؤ نہیں پیدا ہوتا۔ دیانت اور سچائی، محبت اور وفا کو اپنا شیوہ بناتا ہے۔

عفیف یعنی جس میں عفت ہے۔ وہ عفت کے ساتھ پاکیزہ زندگی گزارتا ہے، اور خدا کا شکر ادا کرتا ہے۔ وہ جائز معاملات میں اخلاقی حدود کے اندر اپنی درست اور جائز خواہشوں اور حقوق کو بقدر ضرورت مناسب طریقے سے، مناسب وقت میں اور مناسب حالات میں حاصل کرتا ہے اور فائدہ اٹھاتا ہے۔ ہر حال میں اس کا نفس مطمئن رہتا ہے اور خدا کا شکر ادا کرتا ہے۔

عفیف اپنے مزاج کو ہمیشہ اعتدال پر رکھتا ہے، محرمات اور نواہی سے قطعی پرہیز کرتا ہے، وہ کبھی بے قابو نہیں ہوتا، وہ سماجی زندگی کو خوش گوار بناتا ہے۔

مثال: عفیف کے لئے صبر و شکر کے ساتھ صاف ستھرا رہنا، صاف اور سادہ زندگی گزارنا اور لذیذ چیزوں سے پرہیز کرنا لازم ہے۔ آرام پسندی اور راحت سے دور رہنا، کسی کے راز کو نہ کھولنا، بدگمانیوں سے قطعاً بچنا، اپنی زبان اپنے اختیار میں رکھنا، غصہ سے قطعاً پرہیز کرنا ضروری ہے، پیٹھ پیچھے برائی نہ کرنا اور نہ برائیوں کی ٹوہ میں رہنا۔

عفیف محبت اور مروت کا پتلا ہوتا ہے۔ باوفا اور مہمان نواز ہوتا ہے، ہر ایک کے ساتھ خندہ پیشانی سے پیش آتا ہے۔ ہر حال میں قناعت پسند اور شاکر ہوتا ہے۔

(۴) عدالت: عدل کے معنی مساوات اور برابری کے ہیں۔ عدل یہ ہے کہ اپنے مزاج کو اعتدال پر رکھے۔ ہر کام میں میانہ روی اختیار کرے، جو کچھ اپنے لئے پسند کرے وہ دوسروں کے لئے بھی پسند کرے، حکمت، شجاعت اور عفت ہر ایک میں اعتدال رکھے۔

مظلوم کی حمایت کرے اور ظالم کو اتنی ہی سزا دے جتنی سزا دینا لازم ہے۔ معمولی سے جرم میں سزا حد سے بڑھ کر نہ دے۔

سماج میں پاکیزہ نظامِ زندگی کا نقشہ

روحانی صحت اور تحفظ اخلاق وحسن عمل کے طریقے

ابن مسکویہ ایک محقق کے انداز میں خاندانی اور سماجی زندگی کے مسائل پر عالمانہ بحث کرتا ہے، وہ عشق ومحبت کی نزاکتوں کو سمجھاتا ہے، خاندانی زندگی میں زن وشوہر کے تعلقات کو واضح کرتا ہے، معاشرتی زندگی کے مسائل کی تشریح کرتا ہے۔

ابن مسکویہ انسان کی معاشرتی زندگی پر بڑی گہری نظر ڈالتا ہے اور ہر زاویئے سے جانچتا ہے، وہ ایک اچھے اور کامیاب شہری کے لئے پاکیزہ اور خوشگوار زندگی اختیار کرنے کے چند اعلیٰ اصول وقواعد، باعزت اور باوقار زندگی گزارنے کا ایک جامع اور مکمل پروگرام بیان پیش کرتا ہے۔

ابن مسکویہ پہلے مثال کے طور پر کہتا ہے: علم طب کے دو حصے ہیں: ایک حصے میں اس کے حفظ صحت کے اصول اور طریقے بتائے جاتے ہیں صحت مند زندگی گزارنے اور بیماریوں سے محفوظ رہنے، احتیاط اور پرہیز کے ڈھنگ بیان کئے جاتے ہیں۔

علم طب کے دوسرے حصے میں زایل شدہ صحت اور طاقت کو درست کرلینے اور امراض کو دور کرنے کی تدبیریں، احتیاط اور پرہیز کے ساتھ کچھ دوائیں بتائی جاتی ہیں۔ مریض اپنی عام صحت کی سطح پر آجائے تو یہ جسمانی صحت کے متعلق طریقے ہیں۔ اب وہ آگے لکھتا ہے:۔

جسمانی صحت کی طرح روحانی صحت، تحفظ اخلاق اور حسنِ عمل کے بھی اصول اور طریقے ہیں۔ ابن مسکویہ کہتا ہے:

انسان سماج میں رہتا سہتا ہے، سماج کا دائرہ نہایت وسیع ہے، سماج میں ہر قسم کے لوگ پائے جاتے ہیں، اسے ہر مزاج اور ہر خیال ونظریات کے لوگوں سے واسطہ پڑتا ہے۔ ایک اچھا شہری کیوں کر زندگی گزارے، ہر فرد کو سماج میں بہت محتاط رہنا چاہئے سماج میں وہ اپنی انفرادیت اور شخصیت کو باقی رکھے، اپنے اعلیٰ اور پاکیزہ خیالات اور بلند حوصلوں کو قایم رکھے، عمدہ خاندانی روایات اور وضع کو برقرار رکھے۔ وہ اللہ کے حدود سے کبھی تجاوز نہ کرے۔

سماج کے وسیع دائرے میں مختلف مزاج، مختلف خیالات اور نظریات، مختلف عادات و اطوار اور مختلف حیثیتوں اور کیفیتوں کے آدمی پائے جاتے ہیں۔ ان کے پیشے بھی مختلف ہوتے ہیں۔

ایک اچھے اور حوصلہ مند شہری کے لئے لازم ہے کہ اپنی انفرادیت کو قایم رکھتے ہوئے اپنے کو سماج میں سمودے۔ اچھا تاثر قائم کرے، اچھائیوں کی تبلیغ کرے، برائیوں کا چشمہ خشک کردے۔ سماجی زندگی میں نمایاں رہے اور عزت بڑھائے۔

ہر شہری پر لازم ہے کہ سماج کے مزاج کو صحت مند رکھے۔ غلط رَو چلنے نہ پائے کہ بگاڑ پیدا ہونے کا اندیشہ ہوجائے۔

انفرادی تربیت اور اصلاح کے طریقے

روحانی حفظ صحت، تحفظ اخلاق اور حسن عمل کے چند طریقے ابن مسکویہ نے بتائے ہیں، وہ کہتا ہے: یہ واضح رہے کہ انسان فطرتاً صالح اور نیک پیدا ہوتا ہے۔ وہ نیکی اور اچھائی کو طبعاً پسند کرتا ہے۔ لیکن بچپن کے دور میں غلط تربیت اور غلط ماحول میں پرورش پاکر وہ غلط راستے پر پڑجاتا ہے اور دائرہ اخلاق سے باہر چلا جاتا ہے، سن شعور میں پہنچ کر اگر اس کا رویہ ٹھیک نہ رہا، یہ غلط ماحول قائم رہا تو سدھار مشکل ہوجاتا ہے۔ ابن مسکویہ کہتا ہے:

ابن مسکویہ کے نصایح

(۱) کوئی شہری جو معتدل مزاج ہے نیک اور صالح زندگی کو پسند کرتا ہے تو اسے چاہیئے کہ سماج میں صالح اور نیک لوگوں کی صحبت اختیار کرے، اور اپنے اسی حلقۂ احباب سے تعلق رکھے، سنجیدگی، متانت، خوش خلقی کو اپنا شعار بنائے۔

لیکن اس سنجیدہ زندگی میں کسی قدر لطافت اور خوش طبعی بھی ہونی چاہئے، یقین رکھئے زندہ دلی انسان کو نئی زندگی بخشتی ہے۔ محبت، مروت اور ہمدردی کے جذبات اُبھرتے ہیں۔ بالکل خشک اور بے لطف و بے مزہ زندگی سے انسان میں ترش روئی اور بدمزگی پیدا ہوتی ہے۔ محبت اور مروت کے ساتھ باہمی ربط و تعلق قائم نہیں رہتا۔ لوگ اس سے دور رہنا پسند کرتے ہیں۔

اخلاقی حدود اور آداب محفل کے دائرے میں خوش طبعی اور ظرافت کی چاشنی سے لطف پیدا ہوجاتا ہے، دل کی کلیاں کھل جاتی ہیں، غم واندوہ کے بادل چھٹ جاتے ہیں، باہم مروت اور ہمدردی میں اضافہ ہوجاتا ہے۔ صحت جسمانی پر اچھا اثر پڑتا ہے، اچھے خیالات پیدا ہوتے ہیں۔ حوصلے بلند ہوجاتے ہیں۔

جو لوگ اپنی زندگی کو خوش گوار اور بامقصد بنانا چاہتے ہیں، اور اپنے مستقبل کو روشن تر

دیکھنا چاہتے ہیں۔ وہ غیر ذمہ دار، آزاد اور بُرے لوگوں کے قریب نہ جائیں۔ خراب قسم کے عادات
اطوار رکھنے والوں سے کسی قسم کا کوئی تعلق اور سلسلہ قایم نہ رکھیں، ورنہ ان کی صحبت اور تعلق
کے اثر سے اندیشہ ہے کہ وہ اپنی فطری نیکی اور طبعی سلامت روی بر باد اور زایل نہ کر دیں
اور اپنا وقار کھو نہ بیٹھیں۔ یاد رکھئے برائیاں اپنا اثر جلد دکھاتی ہیں۔

(۲) ہر شہری جو نیک خو اور متحمل مزاج ہے۔ باوضع بنے، وہ اپنا ایک نظام زندگی رکھے
باقاعدگی اور ضابطگی پیدا کرے اور دائرہ اخلاق کے حدود سے باہر نہ جائے، وقت
کی پابندی وقت میں وسعت پیدا کر دیتی ہے اور انسان اپنے سب کاموں کو عمدگی
سے انجام دے لیتا ہے۔ وعدے کو پورا کرنا، معاملات کی صفائی، دیانت داری اور
مستعدی اوصاف حسنہ ہیں جو انسان کے وقار کو بڑھاتے ہیں اور سماج میں وہ اچھا اثر و
رسوخ قایم کر لیتے ہیں۔

اپنی ذمہ داریوں کا صحیح احساس رکھنا اور بر وقت اپنے فرائض کو خوش سلیقگی سے انجام
دینا ہر اچھے شہری پر لازم ہے۔ روزہ نماز اور جملہ اعمال صالحہ وقت کی پابندی اور ذمہ دا
کا احساس پیدا کرتے ہیں۔

۳۔ ہر اچھا شہری بدگمانیوں سے بچے وہم دل میں پیدا نہ ہونے پائے۔ رشک وحسد، بغض لالچ
اور طمع، بلن روحانی بیماریاں ہیں، اور انسان کے اوصاف حسنہ کو کھا جاتی ہیں، وہ
بدگمانیوں کی ٹوہ میں نہ پڑے۔ نہ عیب جوئی کرے اور نہ غیبت کرے۔

(۴) ہر شہری کے لئے جس طرح جسمانی صحت قائم رکھنے کے لئے تھوڑی ورزش اور
سیر و تفریح کی ضرورت ہوتی ہے، اسی طرح روحانی صحت قایم رکھنے اور دلی قوتوں کو
زندگی بخشنے کیلئے اسے چاہئے کہ فلسفۂ اخلاق کے نظری حصے کا مطالعہ کرتا رہے اور عملی
تحقیق کو سمجھنے اور برتنے کی کوششیں کرتا رہے۔ نئے نئے نظریات اور خیالات
سے واقفیت لازم ہے۔

ہر شہری پر جو تلاش حق میں مصروف ہے۔ اس پر لازم ہے کہ وہ اچھی اچھی کتابیں
پڑھے، علمی، اخلاقی اور دینی کتابوں سے لگاؤ رکھے، پاکیزہ لٹریچر اور معیاری کتابوں
کا مطالعہ خیالات کو سدھارنے اور زندگی کو بنانے سنوارنے میں مفید تر ثابت
ہو سکتا ہے۔

یاد رکھئے ہر صاحب علم و فضل کے خیالات و نظریات کو جاننا اور سمجھنا حق جاننے اور سمجھنے کے لئے معاون ثابت ہو سکتا ہے۔

(۵) ہر شہری پر لازم ہے کہ بُرے خیالات اور تصوّرات سے بچے، ایسے خراب خیالات اس کے ذہن و دماغ میں نہ آنے پائیں۔ قوتِ شہوانیہ یا قوتِ غضبیہ کو ہرگز حرکت میں نہ لائے، وہ ایسے سامان سے دور رہے، اور ایسے اسباب مہیا نہ ہونے پائیں، دل و دماغ میں کبھی بُرا تصوّر قایم نہ کرے، نہ توجہ کرے۔

مثلاً، اگر کسی شخص کو کسی وقت کسی سبب سے کچھ شہوانی لذتیں حاصل ہو گئی ہوں تو ان کو یاد کر کے یا تصوّر قائم کر کے پھر لطف اندوز نہ ہو۔ ورنہ اس طرح قوتِ شہوانیہ کو تحریک ہو گی، خیالات پراگندہ ہو جائیں گے اور دبے ہوئے جذبات اُبھر آئیں گے جو گناہ پر آمادہ کریں گے۔

(۶) اپنے اعمال اور افعال پر غور کر لینا بھی ضروری ہے۔ ہر اچھے شہری کو اپنے اعمال اور افعال پر اس پہلو سے غور کرنا چاہئے کہ وہ اعمال و افعال اس سے عادۃً ظاہر ہوتے ہیں یا وہ صحیح شعور، عقل و تمیز اور احساس ذمہ داری کا نتیجہ ہیں۔ یقین رکھئے کہ کبھی کبھی انسان سے ایسے اعمال و افعال بھی سرزد ہو جاتے ہیں، جو نہ عادۃً ہوتے ہیں اور نہ عقل و تمیز کے سبب اور نہ احساس ذمہ داری کی وجہ سے بلکہ وہ اتفاقاً کر بیٹھتا ہے، اس کے دل میں غرور پیدا ہوتا ہے، اور اپنی بڑائی کا جذبہ اُبھرتا ہے، اور وہ بُرائی کی طرف چلا جاتا ہے۔

ہر شہری پر لازم ہے کہ وہ معمولی سے معمولی بُرائی سے بھی پرہیز کرے اور وہ دور رہے، کبھی کسی برائی کو نظر انداز نہ کرے۔ کیونکہ ممکن ہے یہ معمولی برائی ایک زینہ بن جائے۔ نیز یہ معمولی بُرائی بھی کسی بڑی بُرائی کا سبب بن جاتی ہے اور خرابیاں پیدا کرتی ہے۔

(۷) اخلاقی تحفظ کے لئے مثالیں سامنے رکھئے۔ خصوصاً ان محتاط اور دور اندیش بادشاہوں کی مثالیں جو دشمن کے حملے سے پہلے ہی مدافعت کا پورا پورا سامان کر لیتے ہیں، اور ہر پہلو کو مضبوط بنا لیتے ہیں۔ وہ ہمہ وقت چوکنا رہتے ہیں تاکہ عین حملے کے وقت ان کو مقابلے میں کوئی دشواری نہ پیش آئے اور ان کا کوئی پہلو کمزور نہ رہے۔

دور اندیش اور عالی دماغ مستعد بادشاہ کی طرح ہر کامیاب اور اچھا شہری محتاط اور

ہوشیار رہے۔ کوئی پہلو اس کا کمزور نہ ہو، وہ ادنیٰ سے ادنیٰ ایسی حرکتوں سے دور رہے جو آئندہ کسی برائی کا پیش خیمہ بن سکتی ہے۔ یا اس سے برائی کی طرف جانے کا اندیشہ پیدا ہو سکتا ہے، اخلاق حسنہ اور اعمال صالحہ کا احترام اور تحفظ لازم ہے۔

(۸) تحفظ اخلاق اور حصول فضائل کے لئے ضروری ہے کہ ہر شہری اپنے اعمال وافعال کا جائزہ لیتا رہے۔ اور احتیاط سے بغور ہر پہلو کو جانچتا رہے۔ لیکن اس کا بھی خیال رہے کہ خود جانچنے اور جائزہ لینے میں غلطی ہو سکتی ہے۔ نفس کسی کمزور پہلو کو معمولی سمجھ کر دبا دیتا ہے، اور دوست احباب بھی دل شکنی کے خیال سے نظرانداز کر دیتے ہیں۔ ہاں حق پسند اشارہ کر دیتا ہے۔ دشمن خاموش نہیں رہ سکتا۔

مخالف یا دشمن عیوب کو تلاش کرتا رہتا ہے۔ مخالفین فوراً فائدہ اٹھاتے ہیں، اور صاحبِ نظر ہر قسم کے عیوب اور کمزوریوں کو ظاہر کر دیتے ہیں۔

عیب جوئی سے کبھی گھبرانا نہیں چاہیئے، اور نہ غصہ کرنا چاہیئے، بلکہ خاموشی کے ساتھ سوچے، اندازہ لگائے اور اصلاح کرے اور پھر عیب جو کا شکریہ ادا کرے۔

ابن مسکویہ کہتا ہے:

دشمن اور مخالف اس فرض کو بہتر طریقے پر ادا کر سکتا ہے کیونکہ اپنا حریف سمجھ کر وہ سب کے عیب نکالتا ہے اور منہ پر کہہ دیتا ہے۔ اصلاحِ نفس کا یہ بہترین طریقہ ہے۔

ابن مسکویہ نے آج سے ہزار برس پہلے فضائل اخلاق پر یہ عالمانہ بحث کی اور اپنے ترقی پسندانہ نظریات پیش کئے۔ آج اس ترقی کے دور میں بھی ایک محقق اس سے زیادہ کچھ نہیں کہہ سکتا۔

رذائل اخلاق

ابن مسکویہ نے فضائل اخلاق کی بحث کے بعد رذائل اخلاق کو بتایا ہے۔ یہ روحانی امراض ہیں جو فضائل اربعہ یعنی حکمت، شجاعت، عفت اور عدالت کی ضد ہیں۔ رذائل اخلاق کی طرف انسان جلد توجہ کرتا ہے۔ چونکہ نفس انسانی لذائذ جسمانی کو جلد محسوس کر لیتا ہے اور جلد متاثر ہوتا ہے، اس لئے وہ رذائل اخلاق میں لذت محسوس کر کے نفس کو فوراً آمادہ کر لیتا ہے، اور گناہ میں پڑ جاتا ہے۔

یہ بھی واضح رہے کہ اخلاقی فضیلت کا ایک معیار ہے، اور وہ معیار یہ ہے کہ افراط اور تفریط سے بچے، بین بین رہے، ہر فضیلت میں میانہ روی اور اعتدال لازم ہے۔

ابن مسکویہ پر کافی بحث ہو چکی ہے، تہذیب نفس اور اصلاح معاشرہ کے مسائل علمی انداز

میں بیان کئے جاچکے ہیں۔

علم النفس کے دو محقق اور ماہر

سائنس کے دور اوّل میں دنیا نے دو محققین پیش کئے جنھوں نے زندگی اور اس کے ارتقار پر عالمانہ بحث کی ہے۔ ایک ابونصر فارابی ہے جس نے زندگی کے ارتقار پر فلسفیانہ انداز میں بحث کی اور اپنے تحقیقی نظریات پیش کئے ہیں۔ ابونصر فارابی جامع شخصیت کا ماہر تھا۔

ابن مسکویہ نے بھی زندگی اور اس کے ارتقار پر عالمانہ بحث کی ہے، موجودات عالم کی تقسیم سب سے پہلے کی گئی اور سب سے پہلے نباتات میں زندگی کو ثابت کیا گیا۔ یعنی نباتات میں حرکت ہے اور حرکت نام ہے زندگی کا۔ جس میں حرکت ہے اس میں نشوونما بھی ہے، پھر اس زندگی کا ارتقار بیان کیا گیا ہے۔

ابن مسکویہ نے تہذیب نفس اور اخلاق پر فلسفیانہ بحث کی ہے، وہ انسان کی زندگی کے لئے ایک عظیم مقصد کو متعین کرتا ہے اور وہ مقصد سعادت ہے۔

ابونصر فارابی اور ابن مسکویہ یہ دونوں حکیم اور سائنس داں اس سلسلہ میں اوّلیت کی فضیلت رکھتے ہیں۔ ان دونوں نے موجودات طبعیہ پر محققانہ انداز میں سب سے پہلے روشنی ڈالی اور اپنے نظریات پیش کئے۔

ابن مسکویہ کی تصانیف

ابن مسکویہ اپنے دور کا عظیم محقق اور نفسیات کا ماہر تھا۔ وہ نہایت گہری نظر سے موجودات کا مطالعہ کرتا تھا۔ اس نے مختلف علوم وفنون پر بحث کی اور اپنے خیالات کتابی صورت میں مرتب کئے۔ مگر علم اخلاق پر اس کی نظر بہت گہری تھی، اور اس علم اخلاق پر اس نے محققانہ بحث کر کے اپنے نظریات سب سے پہلے دنیا کے سامنے پیش کئے۔

ابن مسکویہ نے مختلف موضوعات پر اپنی کتابیں مرتب کی ہیں۔ لیکن علم اخلاق کے موضوع پر اس کی کتابیں زیادہ ہیں۔ یہاں اس کی جملہ کتابوں کی فہرست پیش کی جاتی ہے:

کتابیں	مضمون
۱۔ المستوفی	منتخب اشعار کا مجموعہ
۲۔ انس الفرید	اخبار، اشعار اور علم وحکمت کا مجموعہ
۳۔ کتاب الجامع	نامعلوم

کتابیں	مضمون
۴۔ جاودان خرد	علم اخلاق، فارسی زبان میں
۵۔ کتاب السیر	علم اخلاق، اس میں حکمت کی باتوں کے ذریعے علم اخلاق پر بحث کی گئی ہے۔
۶۔ کتاب الاشربہ	علم طب۔ مناسب غذا اور مشروب کا بیان ہے
۷۔ کتاب الطبیخ	
۸۔ کتاب ترتیب السعادات	علم اخلاق کے موضوع پر
۹۔ الفوز الاصغر	ایمان اور عقاید کو عالمانہ اور فلسفیانہ انداز میں بیان کیا گیا ہے
۱۰۔ الفوز الاکبر	" " "
۱۱۔ کتاب آداب العرب والفرس	ابن مسکویہ کی یہ کتاب اپنی قسم کی پہلی کتاب ہے۔ اس کتاب میں اہل عرب، ایران، اہل ہند، مصر، یونان غرض اقوام عالم کے قومی اخلاق و عادات اور مزاج پر فلسفیانہ انداز میں تحقیقی بحث کی گئی ہے۔ یہ کتاب چھ جلدوں پر مشتمل ہے۔ ابن مسکویہ دنیا کا پہلا محقق ہے جس نے اہم موضوع کے سلسلے میں تحقیق کی، اپنے خیالات مرتب کئے اور ماہرانہ انداز میں اسے لکھا۔ اس کتاب کے قلمی نسخے لندن، آکسفورڈ اور پیرس کے کتاب خانوں میں محفوظ ہیں۔
۱۲۔ تجارب الامم	فن تاریخ کی یہ کتاب چھ جلدوں میں ہے۔ طوفانِ نوحؑ سے ۳۶۹ھ تک کے واقعات اور حالات بیان کئے گئے ہیں۔ یہ شائع ہو چکی ہے۔
۱۳۔ تہذیب الاخلاق	فلسفۂ اخلاق اور تہذیب نفس پر بہترین کتاب ہے۔ فضائل اخلاق اور انسانی نفسیات اور عادات و اطوار کو علمی انداز میں پیش کیا گیا ہے۔ مصر میں کئی بار شائع ہو چکی ہے۔

۴۴۔ شیخ حسین عبداللہ بن علی سینا
(AVICENNA)

تعارف دنیا کی باکمال اور جامع شخصیت، علم طبعیات (PHYSICS) اور حیاتیات کا ماہر خصوصی، علم تشریح الاعضاء (BIOLOGY) منافع الاعضاء۔ (PHYSIOLOGY) نیز علم العلاج اور علم الامراض (METRIAMEDICA) پر گہری نظر رکھنے والا ماہر، نئے نئے نکتے بیان کرنے والا عظیم محقق، فن پر مجتہدانہ رائے پیش کرنے والا، علم الادویہ کا ماہر (PHARMACY) دواؤں اور جڑی بوٹیوں پر نئے نئے تجربے کرنے والا، مشاہدے اور تحقیق سے کام لینے والا، طبیب حاذق (PHYSICIAN) فن طب کا مستند مصنف، علم طب کو زندہ کرنے والا، دنیا کا عظیم سائنسداں اور مجدد فن۔

وطن: قصبہ خرمشین (بخارا) ولادت: ۳۷۰ھ / ۹۸۰ء وفات ہمدان ۴۲۸ھ / ۱۰۳۸ء عمر ۵۸ سال

ابتدائی زمانہ، تعلیم و تربیت شیخ حسین بن عبداللہ بوعلی سینا، دنیا کا مشہور ترین طبیب حاذق، ماہر حیاتیات، محقق، مبصر اور زبردست سائنسداں گزرا ہے، وہ نہایت ذہین جفاکش اور عالی دماغ تھا۔ اس کے نام کے ساتھ "سینا" کا لفظ جزو بن گیا، سینا اس کے آباؤ اجداد میں سے تھے۔

شیخ نے ابتدائی تعلیم رواج کے مطابق حاصل کی۔ لیکن علوم و فنون سے شیخ کے کان ابھی آشنا نہ تھے۔ شیخ کے والد علم و فن کے دلدادہ تھے۔ انھوں نے بیٹے کو ایک ماہر ریاضی داں محمود مساح کے سپرد کیا۔ محمود مساح سبزی فروش تھے۔ شیخ نے محمود مساح سے علم ریاضی کی تعلیم حاصل کی، اسی دوران ایک صاحب علم و فن استاد ابوعبداللہ ناتلی بخارا آگئے۔ شیخ کے والد نے یہ موقع غنیمت سمجھا اور ابوعبداللہ ناتلی کو عزت و احترام کے ساتھ اپنے گھر میں اتارا اور شیخ کو ان کی خدمت میں پیش کر دیا۔

ابوعبداللہ ناتلی اس دور کے مشہور اور قابل فلسفی تھے، شیخ کی ذہانت سے وہ متاثر ہوئے اور شیخ میں علم و فن کا صحیح ذوق پیدا کر دیا۔ شیخ نے بہت جلد علم اقلیدس اور مجسطی کی تعلیم حاصل کر لی جو اس زمانے کی مشہور فنی کتابیں تھیں۔ اب استاذ پر اپنے شاگرد کی ذہانت

کے غیر معمولی جوہر کھلے۔ استاد نے اب کہا: تم خود کتاب کو پڑھو اور اس کو سمجھو! پھر جو کچھ سمجھا ہے اُسے میرے سامنے دُہرا دو!

شیخ نے تعلیم کا یہ طریقہ اختیار کیا تو اس کی آنکھیں کھلیں۔ نئے نئے خیالات ذہن میں آئے، اس طریقے نے مشکل سے مشکل مسئلہ حل کر دیا، پھر شیخ نے اپنی خداداد ذہانت سے اس میں ایسے نکتے پیدا کئے اور مضمون بیان کئے کہ استاذ حیران رہ جاتے۔ استاذ نے اپنے باذوق ذہین شاگرد رشید کے علمی شوق عمدہ صلاحیت اور بہترین قابلیت کو سراہا۔

شیخ نے اب علوم وفنون کی کتابوں کا مطالعہ خود ہی شروع کیا۔ اس وقت اس پر علم وفن کے دروازے کُھل گئے۔ اگر کوئی مسئلہ سمجھ میں نہ آتا تو شیخ وضو کر کے نماز پڑھتا اور مصلّے پر ہی خشوع وخضوع سے دعا مانگ کر مسئلہ پر غور کرتا تو شرح صدر ہو جاتا۔

شیخ نے اپنی خود نوشت سوانح عمری میں اپنے ابتدائی حالات لکھے ہیں، ہم یہاں اسی کی کتاب سے مختصر حالات لے کر بیان کر دینا مناسب سمجھتے ہیں، اس قدیم زمانے میں ہندوستان علم ریاضی میں شہرت رکھتا تھا۔ شیخ چاہتا تھا کہ وہ ہندوستان کے علم ریاضی کو حاصل کرے۔ شیخ کہتا ہے:۔

"میں اپنے وطن قصبہ خرثین میں پیدا ہوا۔ پھر کچھ عرصہ بعد بخارا سب لوگ آ گئے یہاں حفظ قرآن کیا، ادب کی بہت سی کتابیں پڑھیں اور صرف دس برس کی عمر میں اتنا علم حاصل کر لیا کہ لوگ حیرت کرتے تھے۔

خاندان کے لوگ اکثر علم فلسفہ، علم ہندسہ اور ہندوستان کے حساب کا ذکر کرتے تھے، یہاں اتفاق سے ایک سبزی فروش (محمود مساح) ہندوستان کا حساب جانتا تھا، والد صاحب مجھے حساب سیکھنے کے لئے اس کے پاس لے گئے اسی زمانے میں ایک عالم ابو عبد اللہ ناتلی آ گئے۔ اُن کے آنے سے پہلے میں نے علم فقہ میں اچھی خاصی استعداد پیدا کر لی تھی۔

میں نے ابو عبد اللہ ناتلی سے فلسفہ اور منطق کی کتابیں پڑھیں، لیکن وہ اس کی باریکیاں مجھے سمجھا نہ سکتے تھے۔ اس لئے میں نے خود اپنی کوشش اور رات دن کے مطالعے سے اپنے میں یہ قابلیت پیدا کر لی، یہاں تک کہ میرے استاذ جن مشکل مسئلوں کو نہیں سمجھ سکتے تھے میں نے سمجھا دیئے، پھر وہ یہاں سے دوسری

جگہ چلے گئے۔
میں اسی طرح فلسفے کی مشکل کتابوں کے مطالعے میں مصروف رہا، اور اللہ تعالیٰ کی مہربانی سے علوم کے دروازے خود بخود مجھ پر کھلتے گئے۔
پھر میں نے علم طب کی طرف توجہ کی، یہ کوئی مشکل علم نہیں ہے، میں نے طب کی کتابوں کا مطالعہ خود کیا اور کسی سے مدد نہیں لی، اور تھوڑی ہی مدت میں اتنی مہارت حاصل کر لی کہ اچھے اچھے فاضل طبیب مجھ سے پڑھنے آتے تھے۔ اب میں نے مطب بھی شروع کر دیا اور اس کام میں مجھے غیر معمولی کامیابی حاصل ہوئی۔ میں اس وقت بھی علم فقہ کے مطالعے میں برابر مصروف رہا اور اس وقت میری عمر سولہ[۱۶] سال تھی۔
اب میں نے اپنے مطالعے کی رفتار اور بھی بڑھا دی، منطق اور فلسفے کی کتابوں کو دوبارہ پڑھنا شروع کیا، اس زمانے میں کبھی ایسا نہیں ہوا کہ پوری رات سو سکتا، نہ دن میں کچھ آرام کر سکتا تھا۔ مطالعے کے سوا کوئی دوسرا مشغلہ نہ تھا۔ اس دوران میں کبھی کسی مشکل ترین مسئلہ کو سمجھنے میں دقت پیش آتی اور وہ کسی طرح حل نہ ہوتا تو میں فوراً وضو کر کے جامع مسجد چلا جاتا تھا اور نماز کے بعد دُعا مانگتا تھا، یہاں تک کہ اللہ تعالیٰ اس مسئلہ کی گرہ کھول دیتا تھا۔
رات کے وقت چراغ سامنے رکھ کر لکھنے پڑھنے میں مشغول ہو جاتا، جب نیند کا غلبہ ہوتا اور طبیعت مضمحل ہوتی تو پانی اور کچھ قوت پہنچانے والی چیزیں کھا پی لیتا۔ اگر کبھی ہلکی سی نیند آ جاتی تو خواب میں وہی اپنے مسائل آ جاتے، اور اکثر تو ایسا ہوا کہ خواب ہی میں بعض مسائل حل ہو گئے۔
شیخ اپنے حالات میں آگے لکھتا ہے:۔
غرض اس طرح جملہ علوم و فنون میں اچھی خاصی استعداد میں نے پیدا کر لی۔ ایک کتاب کا مطالعہ کر رہا تھا مگر وہ اتنی مشکل تھی کہ میری سمجھ میں کچھ نہ آیا۔ میں نے اسے چالیس مرتبہ پڑھا، وہ مجھے حفظ یاد ہو گئی مگر اس کے مضامین اور مسائل پھر بھی میری سمجھ میں نہیں آئے، اور میں کچھ مایوس ہو گیا۔
ایک روز بازار میں ایک کتب فروش کے ہاں سے گزر ہوا۔ وہاں بہت سستے داموں

ایک کتاب مل گئی، یہ مشہور فلسفی ابو نصر فارابی کی تصنیف تھی، کتاب میں لایا اور مطالعہ کیا تو وہ تمام مسائل حل ہوگئے جن کے لئے میں بہت پریشان تھا، گویا شرح صدر ہوگیا۔ مجھے بے انتہا خوشی ہوئی اور اس خوشی میں بہت کچھ خیر خیرات بھی میں نے کی۔

ایک واقعہ

میری شہرت اس عرصہ میں دور دور تک پہنچ گئی تھی۔ اتفاق سے ان ہی دنوں سلطان نوح بن منصور سامانی سخت بیمار ہوگیا، علاج کے سلسلے میں میرا بھی ذکر آیا، حکیموں نے بادشاہ کو مشورہ دیا کہ مجھے بھی بلوائے، چنانچہ میں بھی اطبا کی جماعت میں شریک ہوگیا اور علاج کرنے لگا۔ اللہ نے شفادی اور میں اب اس دربار میں شامل ہوگیا۔

بادشاہ کا کتب خانہ بہت بڑا اور قیمتی تھا، میں نے اس سے پورا پورا فائدہ اٹھایا اس وقت میری عمر اٹھارہ سال تھی۔ اس عمر میں جملہ علوم و فنون میں فراغت حاصل کرلی۔

تصنیف و تالیف کا سلسلہ

میرے پڑوس میں ایک شخص عروضی تھا۔ (علم عروض جاننے والا) اس نے مجھ سے درخواست کی کہ علم عروض پر ایک کتاب لکھ دوں۔ میں نے اس فن پر ایک کتاب لکھ کر اسے دے دی، بلکہ اسی کے نام پر منسوب بھی کردی۔

میرے پڑوس میں ایک بہت بڑے فقیہہ بھی رہتے تھے۔ انھوں نے بھی مجھ سے فرمائش کی اور کہا کہ میں ان کی کتابوں کی شرح لکھ دوں، چنانچہ میں نے "الحاصل والمحصول" کے نام سے بیس جلدوں میں ایک کتاب لکھ دی۔ ان ہی کے لئے علم اخلاق پر بھی ایک کتاب میں نے لکھی۔

میری عمر بائیس سال کی ہوئی تو والد صاحب کا انتقال ہوگیا، اور اب کچھ ایسے حالات پیش آئے کہ میری مالی حالت خراب ہوگئی۔ اب میں بخارا چھوڑنے پر آمادہ ہوا اور کرکانج پہنچا، یہاں میرے لئے اتنا وظیفہ مقرر ہوگیا کہ مجھ جیسے شخص کے لئے کسی نہ کسی طرح کافی ہوجاتا تھا۔

لیکن ضرورتوں نے مجھے پھر سے پریشان کیا اور یہاں سے بھی نکلنا پڑا، گھومتا پھرتا، میں شمس المعال کے پاس جرجان پہنچا ۔لیکن شمس المعال کو ایک جنگ میں شکست ہوگئی، اس لئے میں دستان چلا گیا، وہاں سخت بیمار ہوگیا، کچھ اچھا ہوا تو پھر جرجان آگیا۔

شیخ کی خود نوشت سوانح عمری سے یہ اقتباسات لئے گئے ہیں، اس سے شیخ کی زندگی کے تمام رُخ سامنے آجاتے ہیں۔ شیخ کی بے مثال ذہانت اور اعلیٰ قابلیت کا بھی اندازہ ہوجاتا ہے۔ خصوصًا اس کا علمی ذوق وشوق اور انتہائی محنت ہمارے نوجوانوں کے لئے شمع راہ بن سکتی ہے۔

اخلاق وعادات

شیخ نہایت عمدہ اخلاق وعادات رکھتا تھا اور شریعت کا پابند تھا۔ وہ بہت مستقل مزاج اور جفاکش اور باقاعدہ آدمی تھا، وہ سنجیدہ اور بامروّت تھا لیکن مضبوط ارادے رکھتا تھا، اسے علم وفن کی ایسی لگن تھی کہ رات رات بھر پڑھنے لکھنے میں لگا رہتا، ذرا آرام نہ کرتا نہ گھبراتا۔

کوئی مشکل وقت آن پڑتا یا کوئی مشکل مسئلہ سمجھ میں نہ آتا تو شیخ فوراً خدا کی طرف رجوع کرتا، دعا اور نمازیں میں مصروف ہوجاتا، یہاں تک کہ گوہر مقصود حاصل ہوجاتا، ایسے موقع پر اکثر وہ جامع مسجد جاکر نہایت خشوع وخضوع کے ساتھ نمازیں پڑھتا تھا، انتہائی خوشی کے وقت بھی وہ ایسا ہی کرتا تھا۔

ابونصر فارابی کی کتاب جب اس نے بازار سے خریدی اور مطالعہ میں مصروف ہوا تو اس پر علم الٰہی کے اسرار وحقایق منکشف ہوئے، سارے پیچیدہ مسائل حل ہوگئے، اسے انتہائی خوشی ہوئی اور شیخ خدائے برتر کی طرف رجوع ہوا، وضو کرکے شکرانہ ادا کیا اور صدقہ وخیرات دیا۔ یہ طریقہ اس نے زندگی بھر جاری رکھا۔

شیخ خاموش طبع اور قناعت پسند آدمی تھا۔ حرص وطمع سے آزاد، امرا اور بادشاہوں سے تعلق رکھتے ہوئے بھی اس نے اپنی سادی وضع نہ بدلی، عیش وعشرت کا خوگر نہ ہوا نہ اس نے کسی کی خوشامد کی، ہمیشہ اپنے وقار کو قایم رکھا اور جاہے کچھ بھی ہو اپنے علمی مشاغل میں مصروف رہا۔

مؤرخین کہتے ہیں:

"شیخ ہی سب سے پہلا حکیم ہے جس نے صاحب علم وفضل ہوتے ہوئے دربار شاہی

سے خاص تعلق پیدا کیا، برقرار رہا اور آخر تک نباہا۔ ورنہ اس سے پہلے جتنے حکمار
گزرے ہیں وہ بالعموم دور رہتے تھے اور سلاطین کے دربار سے تعلق رکھنا اپنے
لئے ننگ و عار سمجھتے تھے۔

موت کے وقت صدقہ و خیرات شیخ مرض الموت میں مبتلا ہوا اور صحت سے مایوس ہوگیا تو وہ ذرا نہ گھبرایا، چہرے سے سکون و اطمینان
ظاہر ہو رہا تھا، اسے محسوس ہوا کہ اب موت کا وقت قریب آگیا ہے، تو سب سے پہلے غسل کر کے
جسمانی طہارت حاصل کی اور توبہ و استغفار میں مصروف ہوگیا۔ جو کچھ گھر میں مال و دولت رکھتا تھا
سب فقرا اور حاجت مندوں میں تقسیم کر دیا، غلام آزاد کر دیا اور تلاوت قرآن پاک میں
مشغول ہوگیا۔

شیخ اب شب و روز تلاوت قرآن پاک میں ہمہ وقت مصروف رہتا یا نمازیں پڑھتا،
ہر تیسرے دن وہ ایک قرآن ختم کرتا تھا، یہاں تک کہ اجل کا پیام آپہنچا، اس کے ہوش و حواس آخر
تک قائم رہے اور وہ دنیا سے رخصت ہوگیا۔ اِنَّا لِلّٰہِ وَ اِنَّا اِلَیہِ رَاجِعُونَ ہ

شیخ کی وصیت : شیخ شریعت کا نہایت پابند اور اپنے عقاید میں پختہ تھا، ہر حال
میں وہ اللہ تعالیٰ سے رجوع کرتا تھا۔ وہ اپنے دوستوں کو بھی اچھے مشورے دیتا اور ان
کا ہمیشہ خیال رکھتا تھا۔

شیخ نے اپنے خاص دوست سلطان ابوسعید بن ابی الخیر صوفی کے نام ایک وصیت نامہ
لکھا تھا، یہ وصیت نامہ بڑی اہمیت رکھتا ہے اور اس کے خیالات کا آئینہ ہے اور اس سے
اس کے مزاج اور طبیعت کا صحیح اندازہ بھی ہوجاتا ہے۔

وصیت نامہ بنام سلطان ابوسعید صوفی اے میرے عزیز دوست! یہ میری وصیت ہے اسے یاد رکھو! تم کو اوّل و آخر اپنے
ذہن و خیال میں اللہ جل شانہٗ کو ہی رکھنا چاہئیے۔ اور اس کی دیدار کا سرمہ اپنی آنکھوں میں
لگانا چاہئیے۔ نماز میں اللہ تعالیٰ کے سامنے نہایت ادب سے کھڑے رہنا چاہئیے۔

تم کو معلوم ہونا چاہئیے کہ سب سے بہتر حرکت "نماز" ہے، اور سب سے زیادہ سکون اور
اطمینان بخشنے والا عمل "روزہ" ہے۔ سب سے زیادہ فائدہ بخش نیکی صدقہ ہے، اور سب
سے زیادہ رائیگاں کوشش "ریاکاری" ہے۔

اے دوست یاد رکھ! بحث و مباحثہ میں مشغول رہنے سے نفس کا زنگ دور نہیں ہو سکتا، بہترین عمل وہ ہے جو خلوص نیت سے کیا جائے، اور بہترین نیت وہ ہے جو صحیح علم سے پیدا ہو۔

غذا صاف، سادہ اور صرف اتنی ہونی چاہیئے کہ زندگی باقی رہے اور طبیعت کی اصلاح ہو! قواعد شرعیہ کی پابندی میں ذرا خلل نہ آنے پائے، جسمانی عبادت کا ہمیشہ پابند رہنا چاہیئے۔"

فن طب اور شیخ

شیخ نہایت ذہین وفہیم، مستقل مزاج اور محنت کا عادی تھا، اس نے زندگی کے نشیب و فراز بہت دیکھے اور بڑے بڑے تجربے حاصل کئے۔

اٹھارہ سال کی عمر میں علوم و فنون کی مکمل تعلیم سے فارغ ہو چکا تھا، چند سال سیر و سیاحت میں بھی گزارے، اور پھر تصنیف و تالیف میں مشغول ہو گیا۔ اور یہ علمی مشغلہ زندگی بھر قایم رہا۔ فن طب میں تو اسے خاص لگاؤ تھا، اس فن کو اس نے بام عروج تک پہنچا دیا۔

علمی مشاغل کے ساتھ ساتھ شیخ کچھ دنوں سیاست کے کانٹوں میں بھی الجھا رہا۔ اور وزارت کے عظیم عہدے پر سرفراز رہا۔ بار ہا سیاسی طوفانوں میں گھر گیا، بادشاہوں کے ساتھ تعجب انگیز اور خطرناک سفر بھی کرنے پڑے۔ لیکن ہر موقع پر اس کا علمی مشغلہ جاری رہا۔

شیخ مطالعے اور تصنیف و تالیف کے کاموں سے کبھی غافل نہ رہا۔ اس نے اپنی مشہور اور مستند تصنیف کتاب الشفا اور کتاب النجاۃ ایسے ہی ناموافق حالات میں لکھی۔

فن طب سے اسے طبعی لگاؤ تھا، وہ اس فن کو خلق اللہ کی خدمت کا بڑا ذریعہ سمجھتا تھا، اس لئے اپنی پوری ذہانت اور دلی توجہ سے کام لیتا تھا۔ وہ علاج کے نئے نئے ڈھنگ نکالتا، نئے نئے نکتے پیدا کرتا، مشاہدے اور تجربے سے کام لیتا، نتائج کی تحقیق کرتا اور صحیح صحیح واقفیت حاصل کرتا تھا۔ لوگ اس کم عمری کے باوجود اس کی حذاقت اور قابلیت کے قائل ہو گئے تھے۔

شیخ کی کرامت

بخارا کا فرماں روا امیر نوح ابن منصور سامانی سخت بیمار پڑا، وہ ایک ایسے خطرناک مرض میں مبتلا ہو گیا کہ تمام قابل ترین اور تجربہ کار اطباء اس کے علاج میں ناکام رہے اور مریض کی حالت نازک سے نازک تر ہوتی گئی۔

شیخ فن طب میں کمال پیدا کر چکا تھا، اور اب اس کے جاننے والوں کا بھی ایک حلقہ قائم ہو گیا تھا اور شہرت کا دائرہ وسیع ہوتا جا رہا تھا۔ اطبا کے حلقے میں بھی شیخ اجنبی نہ تھا۔

امیر نوح کی حالت جب زیادہ نازک ہوگئی اور اطبا کی جماعت کچھ سمجھ نہ سکی تو امیر سے شیخ کا تذکرہ کر کے علاج اور مشوروں میں اسے بھی شریک کر لینے کی اجازت چاہی۔ چنانچہ شیخ بھی امیر کے علاج میں شریک ہوگیا۔

شیخ نے امیر کو خاص توجہ سے دیکھا اور اب اس کا علاج نئے ڈھنگ سے شروع کیا، شیخ کے طبی مشورے اور تدبیریں نہایت مفید اور صحت بخش ثابت ہوئیں۔ مریض کی حالت سدھرتی گئی، اور اللہ کے حکم سے امیر نوح کو کامل شفا ہوگئی۔ یہ شیخ کا طبی معجزہ تھا۔ اس سے شیخ کی قدر و منزلت بہت بڑھ گئی اور اس کے ماننے والوں کا حلقہ بہت وسیع ہوگیا۔

امیر نے شیخ کو بڑی عزت اور احترام کے ساتھ اپنے خاص درباریوں میں شامل کر لیا اور شیخ امیر کا ہم جلیس و ہم نشین بن گیا۔

امیر کا شاہی کتب خانہ حسن انتظام

امیر نوح کا شاہی کتب خانہ بہت بڑا تھا۔ وہ ایک شاندار عمارت میں الگ تھا، اس کا انتظام اور انصرام بھی علاحدہ تھا، امیر کو علوم و فنون سے بڑی دل چسپی تھی۔ اس لئے کتب خانہ کے انتظام اور ترتیب پر خاص توجہ دیتا تھا۔

شیخ تو کتابوں کا عاشق تھا۔ اس نے امیر سے درخواست کی کہ اپنے خاص شاہی کتب خانے میں کتابوں کے مطالعے کی اسے اجازت دی جائے۔ امیر نوح نے بخوشی شیخ کو اجازت دیدی۔

شیخ نے شاہی کتب خانے کا معائنہ کیا۔ بے مثال کتابوں کے ذخیرے اور حسن انتظام سے بہت متاثر ہوا۔

کتاب خانہ ایک وسیع خوبصورت عمارت میں قائم ہوا تھا، بہت سے کمرے تھے نہایت صاف ستھرے۔ ہر مضمون کے لئے الگ الگ کمرے مخصوص تھے۔ کتابیں سلیقے سے الماریوں میں رکھی ہوئی تھیں۔ ایک پورا کمرہ شعر و ادب کے لئے مخصوص تھا۔ ایک فن طب سے متعلق کتابوں کے لئے تھا۔

ایک کمرے میں علم فقہ سے متعلق کتابیں سلیقے سے رکھی تھیں۔ ایک کمرے میں علوم قرآن سے متعلق کتابیں ترتیب سے رکھی تھیں۔ ایک کمرہ فلسفہ و حکمت کا تھا، شیخ کتابوں کا اتنا بڑا ذخیرہ، صفائی اور حسن انتظام دیکھ کر حیران رہ گیا۔

شیخ نے بڑے ذوق و شوق سے پورے کتب خانے کی سیر کی۔ کتابوں کی فہرستیں دیکھیں۔

اس لے پورا کتب خانہ کھنگال ڈالا۔ وہ شب و روز مطالعے میں مصروف رہتا تھا۔ اپنے فطری ذوق کے مطابق فلسفہ و حکمت کے کمرے میں وہ زیادہ وقت گزارتا تھا۔

اس نے قدیم حکمار کی کتابوں کی فہرستیں دیکھنی شروع کیں، ایسی ایسی کتابیں نظر آئیں جن کے نام بھی لوگ نہیں جانتے تھے۔ شیخ نے بڑی دلچسپی اور کمال شوق سے ان سب کتابوں کو بغور پڑھنا شروع کیا۔ وہ شب و روز مطالعے میں مصروف رہتا، ہر اچھی کتاب کو بار بار پڑھتا اور اس کے پورے پورے مضمون کو ذہن میں رکھ لیتا۔ اب اسے علم کی صحیح روشنی آئی، دل کی آنکھیں جیسے کھل گئیں۔ اس کی آنکھوں کے سامنے سے جیسے پردے اٹھ گئے علم کیا ہے اب اس نے جانا اور اہل علم کے مرتبے کو پہچانا۔

علم کی سچی طلب اور وسیع مطالعے کے سبب وہ تمام علوم پر حاوی ہوگیا، حالانکہ اس وقت اس کی عمر کل اٹھارہ سال تھی۔

وسعت معلومات اور تصنیفی قابلیت

شیخ کا حافظہ نہایت قوی تھا۔ اس کی علمی صلاحیت اور تصنیفی قابلیت حیرت انگیز تھی، وہ ہمیشہ غور و فکر میں ڈوبا رہتا، اس کا دماغ علمی مسائل میں الجھا رہتا، اہم سے اہم مضمون پر مطالعہ کئے بغیر، محض اپنی قابلیت اور قوت یادداشت سے مفہوم کو مرتب کرتا اور بے تکان لکھتا جاتا، اُسے اپنے اوپر بڑا اعتماد تھا۔ اس لئے جو کچھ لکھتا وہ سمجھ کر لکھتا اور صحیح لکھتا۔ اپنی مشہور کتاب "کتاب الشفار" اس نے اسی طرح لکھی۔

بعض تصانیف کی روزانہ مقدار تحریر بھی حیرت انگیز تھی، کبھی کبھی وہ روزانہ پچاس اوراق (سو صفحے) دن بھر میں لکھتا، ایسا معلوم ہوتا تھا کہ اس کے دماغ میں کتاب کا پورا پورا مضمون ترتیب کے ساتھ محفوظ ہے یا اسے الہام ہو رہا ہے۔

علم فلسفہ میں کتاب النجاۃ جب اس نے لکھی تو اہل علم کی ایک جماعت نے شیخ کے بعض نظریات و خیالات پر اعتراضات کئے، یہ اعتراضات ایک خط میں لکھ کر اس کے پاس بھیج دیئے گئے، یہ طویل خط شیخ کے ایک دوست شیخ ابو القاسم کرمانی لائے تھے۔ شیخ نے خط لیا، پڑھا اور پھر واپس کرکے اپنے مطالعہ میں مصروف ہوگیا۔ اس کے پاس لوگ جمع تھے۔ وہ لوگ باتیں کرتے جاتے تھے اور شیخ بے تکلف اپنے مطالعہ میں مصروف رہتا تھا۔

عشار کے بعد شیخ بیٹھا، نماز کے بعد مصلّے ہی پر اس خط کے اختلافی مسائل کا مکمل جواب

لکھنے بیٹھ گیا۔ وہ آدھی رات تک بے تکلف لکھتا رہا، اور پچاس اوراق یعنی سو صفحات میں پورا جواب لکھ کر مصلّے کے نیچے رکھ دیا اور سو رہا۔

دوسرے دن صبح سویرے ہی شیخ ابوالقاسم کرمانی آ گئے تو دیکھا کہ شیخ مصلّے پر ہے اور اور خط کا جواب ایک طرف رکھا ہوا ہے! کرمانی کو حیرت ہوئی اور جواب لے کر واپس چلے گئے۔

شیخ ابوالقاسم کرمانی نے شیخ کی غیر معمولی قابلیت، علمی استعداد، ذہانت اور زود نویسی کا ذکر ہر حلقے میں کیا اور تعجب کے ساتھ یہ واقعہ سنایا کہ شیخ نے کس قابلیت کے ساتھ محض ایک شب میں مصلّے پر بیٹھے بیٹھے مکمل اور شافی و کافی جواب لکھا! اس واقعے سے شیخ کی شہرت اور عزت عام ہو گئی۔

شیخ کی تصنیفات کی ایک بڑی خصوصیت یہ ہے کہ ہر مسئلہ پر شیخ نے نئے نئے نکتے پیدا کئے، اور نئے نئے زاویئے سے اس پر بحث کی۔ اس نے کسی نظریئے میں اگلے لوگوں اور قدیم دانشوروں کی روایتی پیروی نہیں کی۔ بلکہ اپنی عقل و ذہانت سے اسے جانچا اور پرکھا۔ نئے نئے نکتے پیدا کئے، نئے نئے نظریات قائم کئے اور اس میں جدید معلومات کا اضافہ کیا۔

علم ہیئت جو مشکل ترین فن ہے۔ اس میں شیخ نے ایسے دقیق مسائل بیان کئے جو قدیم ترین حکماء کے ذہن میں بھی نہ آئے ہوں گے۔

شیخ نے سب سے پہلے کتاب مجموع لکھی۔ یہ کتاب شعر و ادب اور صنایع و بدایع کے مضمون پر بے مثل تصنیف ہے۔ اس کو ہم سایہ ابوالحسن عروضی کی فرمائش پر مرتب کیا۔ اس طرح حق دوستی اور حق صحبت ادا کیا، حالانکہ اس وقت اس کی عمر اکیس سال ہی تھی۔

شیخ کے ہم سایوں میں ایک عالم ابوبکر البرقی خوارزمی تھے، جو علم فقہ، علوم تفسیر اور تصوف کے ساتھ ساتھ فلسفہ و حکمت کا بھی اچھا ذوق رکھتے تھے۔ شیخ سے ان کے بہت اچھے تعلقات تھے۔ ان کی فرمائش پر شیخ نے علم فلسفہ کے موضوع پر "الحاصل والمحصول" تقریباً بیس جلدوں میں لکھی، علم الاخلاق میں کتاب "البر والاثم" مرتب کی۔

جرجان کے ایک عالم ابومحمد شیرازی نے جو فن حکمت سے دلچسپی رکھتے تھے اور شیخ کے بڑے قدر داں تھے۔ شیخ کے لئے اپنے پڑوس میں ایک اچھا سا مکان خرید کر شیخ کی نذر کیا۔ شیخ نے اس مکان میں قیام کیا اور درس و تدریس اور تصنیف و تالیف کا سلسلہ جاری کر دیا۔ شیخ نے اپنی پڑوسی اور مہربان دوست کے لئے دو کتابیں لکھیں۔ کتاب المبدأ والمعاد اور

کتاب الارصاد۔ ان کے علاوہ شیخ نے اس مکان میں بیٹھ کر اور بھی بہت سے علمی اور تصنیفی کام کئے۔

شیخ کی چند خصوصیات

شیخ بوعلی سینا مجدد فن تھا اور جامع شخصیت رکھتا تھا، علم طب کو اس نے مکمل کیا، ہم یہاں اس کی چند خاص باتیں بیان کرتے ہیں۔

فن طب کے ہر موضوع پر اس کے خیالات ونظریات بنیادی حیثیت رکھتے ہیں۔

شیخ پہلا شخص ہے جس نے فن طب میں علم النفس (سائی کالوجی) (PSYCHOLOGY) کو داخل کیا۔ وہ بیان کرتا ہے، تمام نفسیاتی حالات جیسے خوشی اور غم، غصہ اور غضب، فکر و تردد اور دوسرے احساسات، ان سب کا تعلق قلب کی ساخت سے ہے۔ خون کے اقسام اور دوسرے رطوبات بدنیہ کا ان میں بہت دخل ہے۔

شیخ کہتا ہے: انسان اپنے جملہ نفسیاتی صفات مثلاً رشک وحسد، کینہ اور عداوت، بہادری اور بزدلی، بخل اور فیاضی، فکر وغضب، ان جملہ صفات پر طبی تدابیر کے ذریعے قابو پا سکتا ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ شیخ تنہا شخص ہے جس نے ایسے نکتے پیدا کئے اور اس طرف توجہ کی۔ شیخ سے پہلے متقدمین کی کتابیں ایسے مضامین سے خالی ہوتی تھیں۔

شیخ زندگی اور حیات کے بارے میں اپنے نظریات یوں بیان کرتا ہے،

تمام کائناتِ حیاۃ اور زندگی سے قبول کرنے والے اجسام کی تعداد بہت کم ہے، اور اس کے مقابل میں حیاۃ قبول کرنے والے اجسام کی تعداد بہت زیادہ ہے۔

شیخ کہتا ہے:۔

"اس عالم میں جو حیاۃ قبول نہیں کرتے وہ عناصر اربعہ ہیں۔"

شیخ پہلا شخص ہے جو مزاج کی حقیقت بیان کرتا ہے اور واضح تعریف کرتا ہے۔ وہ کہتا ہے:۔

مزاج حقیقت میں اضداد کے مابین ایک درمیانی کیفیت کا نام ہے، اور درمیانی کیفیت میں کوئی ضد نہیں ہوتی۔ اور یہ مزاجی کیفیت جس قدر اعتدال کی طرف مائل ہوتی جاتی ہے، اسی قدر زیادہ مرکب میں حیات قبول کرنے کی صلاحیت بدرجہ کمال پیدا ہو جاتی ہے۔ جس کا نام "حیاۃ نطقیہ" ہے، جو حیاۃ سماوی کے بالکل مشابہ ہے۔ مگر یہ صلاحیت واستعداد درج

انسانی ہی میں پیدا ہوسکتی ہے جو مثل اجرام فلکی کے ایک جوہر نورانی ہے۔

فرحت و غم، خوف و غضب وغیرہ، روح قلبی کے مخصوص تاثرات و انفعالات ہیں۔ شیخ کہتا ہے، لیکن ہم دیکھتے ہیں کہ مختلف افراد و اشخاص میں یہ تاثرات و انفعالات اپنے شدت و ضعف کے لحاظ سے مختلف ہوتے ہیں۔ اس کا سبب جوہر منفعل یعنی روح قلبی کی استعداد ہوتی ہے۔ ہر شخص میں ان تاثرات کی قوت موجود ہے۔ لیکن بعض میں کسی تاثر کے قبول کر لینے کی زیادہ استعداد ہوتی ہے اور بعض میں کم۔

روح انسانی جس کا مرکز قلب ہے، اس میں دو قوتیں بظاہر پائی جاتی ہیں "قوت" اور "استعداد"، ان دونوں میں ایک لطیف سا فرق ہے، "قوت" سب میں یکساں ہوتی ہے لیکن استعداد میں کمی اور زیادتی ہو جاتی ہے۔

مثلاً کسی انسان میں دو ضدیں مثلاً رونا اور ہنسنا کی قوت تو یکساں ہوتی ہے۔ "قوت" میں فرق نہیں ہوتا۔ مگر حالت خوشی کو قبول کر لینے یا حالت غم کو قبول کر لینے کی استعداد کسی میں کم ہوتی ہے کسی میں زیادہ۔

شیخ کہتا ہے: فرحت اور خوشی "لذت" کی ایک قسم ہے، لذت حصول ادراک کا نام ہے۔ یعنی دسوں حواس میں کسی مناسب صورت کمالیہ کا حاصل ہونا، اور اس قوت کا اس کو احساس و ادراک کرنا لذت ہے۔

اچھی خوش بو کا احساس کر لینا قوت شامہ کی لذت ہے۔ اچھے ترنم کا ادراک کر لینا قوت سامعہ کی لذت ہے۔ اچھی صورت کا احساس قوت باصرہ کی لذت ہے۔ کسی مناسب و معتدل کیفیت کو چھو کر محسوس کر لینا قوت لامسہ کی لذت ہے وغیرہ وغیرہ۔

خاصیت کیا ہے؟ عام طور پر حکماء خاصیت اور طبیعت کو ایک ہی قرار دے کر صرف طبیعت کا لفظ استعمال کرتے ہیں: مثلاً آگ کی طبیعت گرم و خشک ہے، پانی کی طبیعت سرد و تر ہے۔ ہوا کی طبیعت گرم و تر ہے۔ مٹی کی طبیعت سرد و خشک ہے وغیرہ وغیرہ۔

شیخ کہتا ہے: بظاہر خاصیت بھی طبیعت کے علاوہ کوئی چیز نہیں۔

طبیعت کی تعریف شیخ یوں کرتا ہے: جس چیز کی وہ طبیعت ہے۔ اس کی حرکت و سکون بالذات مبدأ (علت یعنی سبب) ہوتی ہے۔ اور اس چیز کے تمام افعال خاصیت ہی کہے جاتے ہیں۔ درحقیقت دونوں میں بہت لطیف سا فرق ہے۔ یعنی یوں سمجھ لیجئے کہ طبیعت عام ہے اور

خاصیت خاص ہے۔ دونوں میں عام وخاص کی نسبت ہے۔

اعضائے جسم کی تحقیق شیخ علم الاعضاء میں منفرد حیثیت رکھتا ہے، آج بھی کوئی محقق اس کے درجے کو نہیں پہنچ سکا۔

اعضائے جسم کو وہ دو گروہوں میں تقسیم کرتا ہے۔ اعضائے مفردہ اور اعضائے مرکبہ، پھر وہ اعضائے مفردہ کو مندرجہ ذیل گروہوں میں تقسیم کرتا ہے:۔

(۱) عظم (۲) غضروف (۳) عصب (۴) اوتار (۵) رباطات
(۶) شرائین (۷) اوراد (۸) اغشیہ (۹) لحم (۱۰) شحم

آج اس نئے دور میں بھی اعضائے جسم کی یہ تقسیم اور گروہ بندی اسی شیخ کے اصول کے مطابق کی جاتی ہے اور آج بھی تفصیلات اسی شیخ کے بتائے ہوئے طریقے پر کرتے ہیں۔

نفسیاتی علاج شیخ کی خصوصیات میں ایک یہ بھی ہے کہ اس نے دواؤں سے ہٹ کر مریضوں کا نفسیاتی علاج بھی کیا۔ اور اس طریق علاج کا وہ ماہر تھا۔ یہاں چند ایسے واقعات درج کئے جاتے ہیں۔

شیخ گرگان میں طبابت کر رہا تھا، خواص اور عوام فائدہ اٹھا رہے تھے۔ اتفاقاً شاہ گرگان امیر قابوس کا ایک بھانجا بیمار پڑا۔ امیر قابوس نے اچھے اچھے اطبا کو بلایا۔ مگر کوئی بھی مرض کی صحیح تشخیص نہ کر سکا اور کسی کے علاج سے فائدہ نہ ہوا۔

مریض کی عجیب حالت تھی، نہ منہ سے وہ کچھ بولتا تھا نہ بتاتا تھا، ہمہ وقت خاموش پڑا رہتا تھا۔ کیا مرض ہے کوئی پہچان نہ سکتا تھا۔

ماہر اور پرانے اطبا جب تھک گئے تو امیر گرگان نے شیخ کو یاد کیا۔ شیخ بلائے گئے۔ شیخ نے مریض کو دیکھا۔ نبض پر ہاتھ رکھا اور سوچ میں پڑ گیا۔ ذرا دیر بعد شیخ نے امیر سے کہا، کسی ایسے شخص کو بلایا جائے جو اس شہر گرگان کے سب گلی کوچوں سے واقف اور آگاہ ہو۔

ذرا دیر میں امیر نے ایک ایسے شخص کو حاضر کیا۔

شیخ نے اس شخص سے پوچھا اور کہا اس شہر کے تمام گلی کوچوں کے نام ایک ایک کر کے بتائیے اب شیخ نے مریض کی نبض پر ہاتھ رکھا اور وہ شخص گلی کوچوں کے نام ٹھیر ٹھیر کر بتانے لگا۔ شیخ کا ہاتھ نبض پر اور آنکھیں اس کے چہرے پر تھیں اور ادھر اُدھر کی باتیں کرتا جا رہا تھا۔

وہ شخص نام بولتا جا رہا تھا۔ ایک خاص محلّہ کا نام آیا تو شیخ نے نبض میں یکایک ایک

عجیب حرکت محسوس کی۔ مریض کے چہرے کا رنگ بھی بدل گیا، شیخ اِدھر اُدھر کی باتیں کرنے لگا۔
شیخ ٹھیر گیا، اس نے بڑے اطمینان سے کہا: اے امیر ایک ایسے شخص کو بلایا جائے جو فلاں محلّے کے ہر گھر سے واقف ہو اور وہ سب مکانوں کے نام بتا سکے!

ذرا دیر میں امیر نے ایک ایسے شخص کو حاضر کیا۔

شیخ نے اِدھر اُدھر کی کچھ باتیں کرنے کے بعد، مریض کی نبض پر ہاتھ رکھا اور غور کرنے لگا۔ پھر اس شخص سے دریافت کیا کہ فلاں محلّے میں کن کن صاحبان کے مکانات ہیں؟ وہ شخص بتانے لگا، یہاں تک کہ ایک مکان کا نام آیا تو نبض میں پھر غیر معمولی حرکت پیدا ہوئی شیخ خاموش غور میں پڑ گیا۔ لیکن کچھ کہا نہیں اور اِدھر اُدھر کی باتیں کر کے امیر سے بولا: اب ایک ایسے شخص کو بلایا جائے جو مکانات میں رہنے والوں کے نام بتا سکے۔

امیر نے ذرا دیر میں ایک ایسے واقف کار کو بلوایا۔ شیخ نے کچھ دیر مختلف قسم کی باتیں کرنے کے بعد اس شخص سے دریافت کیا: فلاں مکان میں کون رہتا ہے؟ فلاں مکان میں کون رہتا ہے؟ شیخ مکانات کے نام بیان کرتا جاتا تھا اور وہ شخص ان مکینوں کے نام بتاتا جاتا تھا۔
یہاں تک کہ ایک نام آیا تو نبض میں پھر غیر معمولی حرکت پیدا ہوئی۔

شیخ ٹھیر گیا اور تھوڑی دیر سوچ میں رہا۔ اب وہ اطمینان سے اُٹھ کر ایک خاص کمرے میں جا بیٹھا اور اپنی تشخیص امیر سے بیان کرنے لگا! شیخ نے امیر سے کہا: یہ نوجوان عشق کے مرض میں مبتلا ہے۔ اس شہر میں فلاں محلہ ہے۔ اس محلہ میں فلاں نام کا گھر ہے، اس گھر میں فلاں صاحب رہتے ہیں۔ ان رہنے والوں میں ایک خاتون اس نام کی ہیں۔

اے امیر اس مریض کا علاج بس یہی ہے کہ اس کی شادی اس کی محبوبہ سے کرا دی جائے۔
امیر نے سارے معاملے کی تحقیق کرائی اور بات صحیح نکلی۔ امیر اور سارے لوگ حیران رہ گئے۔
کتنا باکمال طبیب ہے اور کتنا بڑا نباض ہے۔

شیخ کے خاص شاگردوں میں ایک ابو عبید تھے۔ جنھوں نے شیخ سے بہت کچھ حاصل کیا اور شیخ کی خدمت بھی بہت کی، اس واقعہ کو ابو عبید نے اپنی کتاب میں لکھا ہے۔

دوسرے قدرداں عروضی سمرقندی تھے، انھوں نے بھی اپنی کتاب میں ایک خاص واقعہ کا ذکر کیا ہے۔ عروضی سمرقندی لکھتے ہیں:
خاندان آلِ بُویہ کا ایک شہزادہ مالیخولیا میں مبتلا ہو گیا۔ اس شہزادے کی یہ حالت تھی کہ

وہ اپنے کو بیل سمجھنے لگا۔ وہ بیل کی طرح ڈکارتا اور "ہاں ہاں کرتا"۔ وہ بیل کھاتا پیتا بھی نہ تھا۔ خاندان کے سب لوگ متحیر اور پریشان تھے۔ تشخیص تو ہوگئی مگر دوا پلانے کی ساری تدبیریں بیکار جاتی تھیں۔

مریض ہاں ہاں! بولتا اور بس یہی کہتا مجھے ذبح کرو! مجھے ذبح کرو!

بادشاہ علاء الدولہ بہت متفکر ہوگیا۔ آخر کیا کیا جائے! بادشاہ کا وزیر باتدبیر خواجہ ابوعلی، ہوشیار اور سمجھ دار تھا۔ اس نے بادشاہ سے اجازت لے کر شیخ کو بلایا۔ شیخ نے آکر مریض کے سب حالات سنے، مریض کو دیکھا۔ اور غور و فکر کرنے کے بعد بادشاہ سے کہا، جو کچھ میں کہوں اس پر عمل کیا جائے اور ذرا پس و پیش نہ کیا جائے۔

شیخ نے کہا: اب شہزادے سے کہیئے: تمہیں ذبح کرنے کے لئے قصاب آگیا ہے! شہزادہ خوشی خوشی ذبح ہونے کے لئے تیار ہوگیا، اور ڈکارنا اٹھا۔

شیخ نے اپنے دو ساتھیوں سے اس کے ہاتھ پاؤں بندھوا دئے اور پھر قصابوں کی طرح چھری پر چھری رگڑ کر آگے بڑھا اور شہزادے کے سینے پر چڑھ کر ذبح کرنے کے انداز میں بیٹھ گیا۔ پھر شہزادے کے بدن کو ٹٹولا، ادھر اُدھر الٹ کر دیکھا۔ اور شیخ نے کہا، یہ بیل لاغر بہت ہے۔ ہم ایسے لاغر بیل کو ذبح کر کے کیا کریں گے۔ اسے پہلے خو، ، ڈ۔ جب فربہ ہو جائے تو آکر ذبح کر دیں گے۔

مریض شہزادہ سب سنتا رہا اسے یقین ہوگیا کہ خوب کھائی کر جب وہ فربہ ہو جائے گا اس وقت ذبح کر دیا جانا یقینی ہے۔ شہزادے کے ہاتھ پاؤں کھول دیئے گئے۔

شہزادے نے آزاد ہو کر خوب کھانا پینا شروع کیا۔ دوائیں بھی بڑے شوق سے استعمال کرنے لگا۔ آہستہ آہستہ یہ ہوا کہ اس کا مرض جاتا رہا اور صحیح المزاج باہوش و حواس شہزادہ بن گیا۔ شیخ کے اس طریق علاج پر لوگوں نے تعجب بھی کیا اور اظہار مسرت بھی۔

القانون کے تراجم ڈاکٹر اور انگریزی دواؤں کے مداح طب یونانی کو قرون وسطیٰ کی ایک فرسودہ اور بیکار یادگار بتلاتے ہیں اور اس طرف قطعی توجہ نہیں کرتے، وہ کہتے ہیں کہ زمانہ بہت آگے بڑھ گیا، اب اس فن طب کی ضرورت نہیں۔ یہ فن طب زمانے کے ساتھ نہیں چل سکتا، اس لئے اس پر روپیہ برباد نہیں کرنا نہیں کرنا چاہیئے۔

ڈاکٹر کیمبر دن گرد ام ڈی نے ۱۹۳۰ء میں القانون کا ترجمہ انگریزی زبان میں شائع کیا۔

موصوف نے القانون کا ترجمہ کرکے اسے انگریزی زبان میں شائع کرنے کے چند خاص اسباب بیان کئے ہیں، ان اسباب سے شیخ کی خصوصی استعداد اور اس کی اس فن میں نمایاں خصوصیت ظاہر ہوتی ہے۔ ڈاکٹر کیمبر دن لکھتا ہے:۔

شیخ بوعلی سینا (AVICENNA) کی مشہور کتاب القانون کو ترجمہ کے لئے منتخب کرنے کا مقصد یہ نہیں ہے کہ مجھے یہاں ایک مشہور مصنف کی وکالت کرنی ہے بلکہ کچھ خاص اسباب ہیں جن کے مدنظر میں نے اس کتاب کو منتخب کیا:۔

پہلی وجہ یہ ہے کہ شیخ کا فضل وکمال فنِ طب میں مسلّم ہے۔

دوسری وجہ یہ ہے کہ قرون وسطیٰ کی تصانیف میں شیخ کا اثر ونفوذ بہت زیادہ ہے۔

تیسری وجہ یہ ہے کہ شیخ کا طرز بیان ناقابل بیان حد تک دل فریب، انوکھا اور مسحور کن ہے۔

مگر ان اسباب کے علاوہ سب سے بڑا سبب یہ ہے کہ شیخ کا موضوع بلند ہے وہ طبیعت انسانی کا ایک ایسا تصور ہے جو خاص اہمیت رکھتا ہے اور درحقیقت تھامسن (THOMISTIC) کے تصور کے مماثل ہے۔

زمانہ حال میں خصوصیت کے ساتھ متکلمانہ طب جدید نے اس موضوع پر زور دیا، اور اس کو خصوصیت سے ترقی دی ہے جس کا مقصد ایسے اسباب صحت کو معلوم کرنا ہے جو ان اسباب سے زیادہ عمیق ہیں۔ اس سے مرض کی صحیح تحقیق وتشخیص ہے لیکن جراثیم اور اس کے متجانس نظریات نے صرف سطحی اسباب بیان کئے ہیں ــــ حقیقت ظاہر کرنے سے یہ قاصر رہے۔

ڈی بور لکھتا ہے: یورپ میں شیخ کو ساحر یا جادوگر سمجھا جاتا تھا۔

علمی خدمات اور طبی کارنامے

شیخ حسین بوعلی سینا اپنے زمانے کا بہت بڑا محقق، مفکر اور مصنف گزرا ہے۔ اس کی زندگی ابتلا وآزمائش کی زندگی تھی۔ کبھی تو وہ وزارت عظمیٰ کے بلند ترین عہدے پر فائز نظر آتا ہے اور کبھی غربت میں جان کے خوف سے جنگلوں کی خاک چھانتا پھرتا ہے۔ لیکن رنج ہو یا راحت، سفر ہو یا حضر، آرام ہو یا تکلیف اس نے ان حالات سے تاثر قبول نہ کیا۔ اور کسی حالت میں بھی کارخانۂ قدرت کے عجائب کے بارے میں تدبّر وتفکر، مشاہدہ وتحقیق، نیز تصنیف وتالیف سے وہ غافل نہ رہا۔

یہ شیخ ہی کی کرامت تھی کہ حکومت کے ایوان میں، قید خانے کی کوٹھڑی میں، گھر میں اور

صحرا میں غرض ہر جگہ اس کا علمی ذوق وشوق تازہ اور یکساں قائم رہا اور اس کا ذہن و دماغ صحیح طور پر کام کرتا رہا، کبھی وہ اپنے نامساعد حالات سے مایوس نہیں ہوا، نہ ڈرا نہ گھبرایا، ہر جگہ اور ہر موقع پر وہ علمی مسائل پر غور کرتا رہا۔ وہ اکثر محض اپنی یادداشت سے متواتر اور بے تکان لکھتا رہا۔

شیخ کی حیثیت جامع تھی، ہر علم و فن پر اس کی کتابیں ہیں اور نہایت بلند درجہ رکھتی ہیں، علوم عقلی، فلسفہ، سائنس، علم طب، علوم فقہ، شعر و ادب، غرض ہر موضوع پر اس کے خیالات و نظریات اس نئے دور میں آج بھی اہمیت رکھتے ہیں۔

شیخ کی یوں تو سب کتابیں نادر خیالات و نظریات کی حامل ہیں، لیکن جن کتابوں نے اسے خاص اہمیت دی اور سائنسدانوں کی صفِ اوّل میں اسے لا بٹھایا، ان میں یہ دو کتابیں خصوصیت سے قابل ذکر ہیں، القانون اور کتاب الشفاء۔

کتاب الشفاء میں فلسفہ و حکمت پر سیر حاصل بحث ہے۔ علم کیمیا پر مشاہداتی اور تجرباتی خیالات اور نظریات بیان کیے ہیں۔ فن موسیقی سے بھی بحث کی گئی ہے، علم ریاضی اور علم حیاتیات یعنی بیالوجی BIOLOGY پر بھی گہرے اور تحقیقی مضامین ہیں۔

علم طبعیات میں شیخ کی دریافتیں نہایت اہم ہیں۔ اس نے علم طبعیات (PHYSICS) میں حرکت، قوت، خلا، روشنی اور حرارت جیسے اہم مضامین پر گہرے تحقیقی کام کیے ہیں اور دنیا کے سامنے اپنا نیا نظریہ پیش کیا ہے۔

شیخ نے تجربے اور تحقیق سے ثابت کیا ہے کہ روشنی ایسے روشن ذرات ہیں جو نور افشاں جسم سے نکلتے ہیں۔ شیخ نے روشنی کے مسئلہ میں ابن الہیثم کے نظریات کو تسلیم کرتے ہوئے اس پر کچھ اضافہ کیا ہے۔

روشنی کی ایک رفتار ہے

روشنی کے مسئلہ میں شیخ ثابت کرتا ہے کہ روشنی کے ذرات نور افشاں جسم سے نکلتے ہیں اس لئے روشنی کی ایک واضح رفتار ہوتی ہے، اس لئے شیخ سب سے پہلا سائنسداں ہے جس نے روشنی کی رفتار کو ثابت کیا اور رفتار کا نظریہ پیش کیا، اس کی یہ دریافت آج بھی مستند ہے۔

ورنیر پیمانے کا موجد

شیخ کو علم ریاضی سے بھی دلچسپی تھی، چنانچہ علم مساحت میں وہ ایسے طریقے جانتا تھا کہ چھوٹی سے چھوٹی چیز کو وہ صحت کے ساتھ

ناپ لے۔ اس لئے کہا جاتا ہے کہ شیخ ایسے نازک ترین پیمانے کا موجد ہے جسے وربنیر VERNIER کہتے ہیں۔

کیمیا گری میں شیخ کا نظریہ

کیمیا کے بارے میں شیخ کے خیالات اپنے معاصرین اور متقدمین کی رائے سے بالکل الگ ہیں۔ وہ کہتا ہے:

پارہ، تانبہ، چاندی یا کسی اور دھات کو کیمیاوی عمل سے کوئی شخص سونے میں تبدیل نہیں کر سکتا۔ جو لوگ دعویٰ کرتے ہیں وہ غلطی پر ہیں اور شعبدے باز ہیں۔ ہاں یہ ہو سکتا ہے کہ وہ اپنی تدبیر، محنت اور کاوش سے کوئی ایسی چیز بنا لیتے ہیں جس پر سونے کا گمان ہوتا ہے لیکن وہ اصل سونا نہیں ہوتا۔

اس قدیم زمانے میں رائے عامہ سے ہٹ کر ایسے صحیح خیالات کا اظہار بے شبہ شیخ کی صحت فکر کی دلیل ہے۔

علم تشریح الاعضاء اور منافع الاعضاء

شیخ فن طب میں امام کی حیثیت رکھتا ہے، علم تشریح الاعضاء اور منافع الاعضاء (PHYSIOLOGY) نیز علم العلاج (METERIA MEDICA) میں اس کے انکشافات اور نظریات آج بھی مستند سمجھے جاتے ہیں۔

شفاء کے بعد "القانون"، شیخ کی دوسری اہم کتاب ہے۔ اس میں دس لاکھ الفاظ ہیں اور پانچ جلدوں میں ہے۔ یہ عظیم، مفید ترین اور قابلِ فخر تصنیف صحیح معنوں میں علم تشریح الاعضاء، منافع الاعضاء اور علم العلاج کا ایک مکمل ترین انسائیکلو پیڈیا ہے۔

القانون کی پہلی جلد میں شیخ نے انسانی جسم کے جملہ اعضاء اور نازک سے نازک حصوں کی مکمل تفصیل و تشریح بیان کی ہے، ان کے کام اور فوائد بیان کئے ہیں، اس لحاظ سے یہ جلد تشریح الاعضاء اور منافع الاعضاء پر مشتمل ہے۔

القانون کی دوسری جلد میں تمام مفرد ادویہ اور جڑی بوٹیوں کو ترتیب سے لکھا ہے، ان کے خواص اور اثرات بیان کئے ہیں۔ شیخ نے اپنے مشاہدات اور تجربات بتائے ہیں، گویا یہ جلد کتاب المفردات ہے۔

تیسری اور چوتھی جلدوں میں انسانی امراض پر بحث ہے۔ مختلف بیماریوں کو تفصیل سے بیان کیا ہے، اسباب اور علامات بتائے ہیں، ——— نظری اور عملی علم العلاج۔

(THEORY AND PRACTICE OF MEDICINE) کے سلسلے میں یہ جلدیں نہایت وسیع اور مستند معلومات پر مکمل حاوی ہیں۔

القانون کی پانچویں جلد القرابادین ہے جو مختلف بیماریوں کے لئے مجرب دواؤں اور نسخوں کا مستند مجموعہ (PRESCRIPTION BOOK) ہے۔

فن طب میں القانون مکمل ترین اور مستند ترین کتاب سمجھی جاتی ہے۔ شیخ نے اس میں جملہ معلومات، مشاہدات اور تجربات جمع کردئے ہیں، ان کے اثرات اور خواص معلوم کئے ہیں نفع ونقصان کی تحقیق کی ہے، دواؤں کے اثرات اور خواص کے درجے قائم کئے ہیں اور اس جلد کو مکمل طور پر مرتب کیا ہے۔

علم الامراض میں شیخ نے بڑی تحقیق سے کام لیا ہے اور اس میں وسیع اضافے کئے ہیں۔ مختلف قسم کی بیماریوں اور امراض پر اس کے گہرے تحقیقی کام بڑی اہمیت رکھتے ہیں، اس نے جسمانی امراض کی جملہ قسمیں بتائی ہیں، امراض کے اسباب وعلامات بیان کئے ہیں، اس نے امراض کی صحیح تشخیص کے اصول اور ضابطے مقرر اور متعین کئے ہیں، اور کتاب میں سب باتیں جمع کردی ہیں۔

شیخ نے علم الامراض والعلاج پر جو وسیع تجربے کئے اور اہم معلومات حاصل کی ہیں۔ شیخ نے گویا ایک اہم مضمون کی صورت میں اسے پیش کرکے ایک مستقل فن کا درجہ دیدیا ہے۔

شیخ کی کتابیں یورپ میں

بارہویں صدی کے بعد جب مسلمانوں کا علمی خزانہ یورپ کے ہاتھ لگا تو اُن کی آنکھیں کُھل گئیں، یورپ اپنے اس دور میں جہالت سے نکلنے کی کوشش کر رہا تھا۔ اس لیے انفرادی طور پر اس علمی خزانے سے فائدہ اٹھانے کی تدبیریں کرنے لگا۔ علمائے یورپ نے شیخ کی بڑی قدر کی، شیخ کی کتابوں کو اپنی زبان میں منتقل کر کے پورے یورپ کو فائدہ پہنچانے کی کوشش کی، فن طب میں شیخ کی مشہور کتاب "القانون" یورپ کے میڈیکل کالجوں میں صدیوں داخل نصاب رہی۔

القانون کی اہمیت اور افادیت کا اندازہ اس سے ہوسکتا ہے کہ پندرھویں صدی میں یہ کتاب سولہ بار اور سولہویں صدی میں بیس مرتبہ چھپی لاطینی زبان میں اس کتاب کے ترجمے شائع ہوئے۔

القانون کا وہ حصہ جو آنکھ کے امراض اور علاج میں ہے، اس کا ترجمہ ڈاکٹر لیپر نے جرمن زبان میں کر کے شائع کیا۔

فرنچ زبان میں بھی اس کی کتابوں کے ترجمے شائع ہوئے۔

کتاب الشفاء فلسفہ و حکمت اور علم طبیعات میں شیخ کی مشہور کتاب ہے۔

ڈاکٹر ہورٹن نے کتاب الشفاء کا ترجمہ جرمن زبان میں کر کے مع شرح چھاپ کر شائع کیا۔

ڈاکٹر گلیوم اوفرنی نے شفاء کی کتاب النفس کا ترجمہ لاطینی میں کیا، شیخ کی تقریباً سب کتابوں کے ترجمے یورپ میں ہو گئے تھے۔

الغرض شیخ کی قدر و منزلت یورپ نے کی اور وہ مجبور بھی تھا۔ آٹھ سو سال تک شیخ کی کتابیں یورپ کے میڈیکل کالجوں میں پڑھائی جاتی رہیں۔

ہر فن میں شیخ کے انکشافات اور نظریات بنیادی حیثیت رکھتے تھے۔

آج اس نئے دور میں علم طب بہت ترقی کر گیا ہے۔ نئے نئے انکشافات ہو رہے ہیں۔ نئی نئی کتابیں شائع ہو رہی ہیں۔ نئے نئے میڈیکل کالج قائم ہو رہے ہیں، امراض بھی نئے نئے پیدا ہو رہے ہیں۔ علاج کے نئے نئے طریقے بھی سامنے آ رہے ہیں، لیکن یہ سب کام اسی دائرے میں ہو رہا ہے، جس کو شیخ نے قائم کیا اور بنیاد وہی ہے جس پر شیخ نے القانون کی بنیاد رکھی تھی۔

شیخ بوعلی سینا کی عظمت کا ثبوت اس سے بڑھ کر اور کیا ہو سکتا ہے۔

شیخ کی تصنیفات

شیخ جامع شخصیت کا مالک تھا، ہر موضوع پر اس کی کتابیں ہیں، ان کی تعداد سو سے زیادہ ہے، لیکن یہاں اس کی صرف مشہور ترین کتابوں کی ایک مختصر سی فہرست دی جاتی ہے۔

نمبر	کتاب	جلدیں	موضوع
۱۔	کتاب المجموع	ایک جلد	شعر و شاعری اور علم عروض میں ہے
۲۔	کتاب الحاصل والمحصول	۲۰ جلدیں	اس میں فقہ، تصوف، تفسیر ہر قسم کے مضامین ہیں
۳۔	کتاب البر والاثم	۲ "	فن اخلاق میں عمدہ کتاب ہے
۴۔	کتاب الشفاء	۱۸ "	فلسفہ، علم ریاضی، کیمیا، علم حیاتیات میں
۵۔	کتاب القانون	۱۴ "	فن طب اور تشریح الاجسام میں بنیادی کتاب ہے۔

۶۔ کتاب الارصاد الکلیہ ۔۔۔ ۱ جلد ۔۔۔ علوم فلسفہ میں

۷۔ کتاب الانصاف ۔۔۔ ۲۰ جلدیں

۸۔ کتاب النجاۃ ۔۔۔ ۳ جلدیں ۔۔۔ علم فقہ میں

۹۔ کتاب الہدایہ ۔۔۔ ۱ جلد

۱۰۔ کتاب الاشارات والتنبیہات ۔۔۔ ۱ جلد ۔۔۔ فن طب میں شیخ کی آخری اور بہترین کتاب

۱۱۔ کتاب المختصر الاوسط ۔۔۔ ۱ جلد

۱۲۔ کتاب دانش مایہ علائی

۱۳۔ کتاب القولنج ۔۔۔ ایک جلد ۔۔۔ مرض قولنج کی تحقیق اور علاج

۱۴۔ لسان العرب ۔۔۔ ۱۰ جلدیں ۔۔۔ فن لغت میں

۱۵۔ کتاب الادویۃ القلبیہ ۔۔۔ ۱ جلد ۔۔۔ مرض قلب اور اس کا علاج

۱۶۔ کتاب الموجز الکبیر ۔۔۔ ۱ جلد ۔۔۔ علم منطق میں

۱۷۔ نقض الحکمۃ المشرقیہ

۱۸۔ کتاب بیان عکوس ذوات الجہۃ ۔۔۔ ۱ جلد

۱۹۔ کتاب المعاد ۔۔۔ ۱ جلد

۲۰۔ کتاب المبدأ والمعاد ۔۔۔ ۱ جلد

۲۱۔ کتاب المباحثات ۔۔۔ ۱ جلد ۔۔۔ سوال وجواب کی شکل میں

۲۲۔ کتاب علی القانون ۔۔۔ ۵ جلدیں

۲۳۔ مقالہ فی آلۃ رصدیہ ۔۔۔ آلات رصد سے متعلق مکمل مضمون

۲۴۔ المنطق بالشعر

۲۵۔ رسالۃ فی مخارج الحروف ۔۔۔ حروف کے مخارج سے متعلق

۲۶۔ مقالۃ فی الاجرام السماویہ ۔۔۔ عجائب فلک سے متعلق

۲۷۔ مقالۃ فی اقسام الحکمۃ والعلوم

۲۸۔ تعالیق مسایل جنین فی الطب ۔۔۔ پیٹ میں بچہ سے متعلق معلومات

۲۹۔ قوانین ومعالجات طبیہ ۔۔۔ علاج اور دوا سے متعلق معلومات

۳۰۔ رسالہ فی القوی الانسانیۃ وادراکاتہا

شیخ کی کتابوں اور چھوٹے چھوٹے رسالوں اور مضامین کی تعداد بہت زیادہ ہے۔

شیخ کے دیگر کام

تقویم کی اصلاح :۔ تقویم یعنی جنتریوں میں فرق تھا، ایک رات علاؤ الدولہ کے سامنے تقویم کی تاریخوں کا ذکر آیا، کہ قدیم علم ہیئت کی رو سے جو تقویمیں تیار کی گئی تھیں ان میں غلطیاں ہیں۔ علاؤ الدولہ نے شیخ سے کہا کہ ستاروں کے ذریعے نئے سرے سے تحقیق کر کے صحیح تقویم تیار کرے، علاؤ الدولہ نے جملہ سامان اور ضرورت کی چیزیں مہیا کر دیں۔

شیخ نے یہ کام شروع کیا، اس سلسلہ میں نئے نئے انکشافات کئے اور آٹھ سال میں تقویم کا یہ کام مکمل ہوا۔

فن لغت :۔ شیخ کی طبیعت کا میلان علوم حکمیہ اور فلسفہ کی طرف زیادہ رہا۔ علم ادب میں لوگ اسے نہیں مانتے تھے۔

ایک روز علاؤ الدولہ کی مجلس جمی ہوئی تھی، شیخ بھی موجود تھا۔ علم ادب اور فن لغت پر گفتگو ہو رہی تھی۔ ابو منصور جبائی فن لغت کا ماہر کسی لفظ کے سلسلے میں اپنی تحقیق بیان کر رہا تھا۔ شیخ نے بھی اس بحث میں حصہ لیا۔ ابو منصور جبائی نے کہا شیخ آپ ایک حکیم اور فیلسوف ہیں۔ آپ نے علم لغت کی تعلیم نہیں حاصل کی! اس لئے اس فن میں آپ کی بحث قابل قبول نہیں۔

ابو منصور جبائی کی یہ باتیں شیخ پر سخت گراں گزریں اور اسے اپنے لئے باعث توہین سمجھا۔ شیخ گھر آیا اور مسلسل تین سال تک علم لغت اور ادب کی کتابوں کا مطالعہ اور تحقیق و تفتیش کرتا رہا۔ شیخ نے خراسان سے ابو منصور ازہری کی کتاب تہذیب اللغتہ منگوا کر دیکھی، اور چند برسوں کی محنت اور کاوش سے وہ فن لغت کا بے مثل ماہر ہو گیا۔

اب شیخ کو خیال پیدا ہوا کہ ابو منصور جبائی اور دیگر علماء پر جو اسے نہیں مانتے اپنا رعب جمائے، چنانچہ اس نے ایک نیا طریقہ اختیار کیا۔

شیخ نے تین قصاید نظم میں لکھے جس میں مشکل اور غریب الفاظ استعمال کئے۔

تین مضمون نثر میں لکھے۔ یہ مضامین ادبی تھے اور اس وقت کے تین مشہور ادیبوں ابن عمید، صابی اور صاحب ابن عباد کے طرز تحریر کے عین مطابق تھے۔

ان تین قصاید اور مضامین کو جب تیار ہو گئے تو ان کی الگ الگ خوبصورت جلدیں بنوائیں اور ایک روز علاؤ الدولہ کے دربار میں ان کتابوں کو لے کر پہنچ گیا۔ شیخ نے علاؤ الدولہ سے

کہا یہ کتابیں میدان میں پڑی مل گئی ہیں، نہ جانے کس کی ہیں۔ آپ ان کو ابومنصور جبائی کے پاس بھجوا دیجئے، اور کہلا دیجئے کہ ان کے متعلق مطالعہ کرکے اپنی رائے ظاہر کرے۔

ابومنصور جبائی نے ان سب کتابوں کو بڑے ذوق وشوق سے پڑھا۔ ان کتابوں میں بہت سے مقامات سخت مشکل تھے اور اس کی سمجھ میں نہیں آئے۔ ایک روز شیخ نے ابومنصور سے کہا: جو مقامات آپ کی سمجھ سے بالا تر ہیں اور سمجھ میں نہیں آتے آپ ان کو لغت کی فلاں فلاں کتابوں میں فلاں جگہ دیکھ لیں۔

ابومنصور جبائی حیران رہ گیا، اور اس وقت سمجھ گیا کہ یہ رسالے خود شیخ کے تصنیف کردہ ہیں، اور اس نے ایک روز شیخ کو طعنہ دیا تھا۔ یہ شیخ پر ان کے طعنہ کا نتیجہ ہیں۔ چنانچہ انھوں نے شیخ سے معذرت کی اور معافی چاہی۔

لیکن اس واقعہ کا یہ اثر ہوا کہ فن لغت میں شیخ نے ایک بے مثل کتاب مرتب کی جس کا نام لسان العرب تھا مگر افسوس کہ وہ اپنی زندگی میں اس کے ضخیم مسودے کو صاف نہ کرسکا۔

شیخ اور امیر علاؤالدولہ کی مجلس

امیر علاؤالدولہ اصفہان کا امیر تھا۔ اور بڑا علم دوست تھا۔ شیخ گھومتا پھرتا اصفہان پہنچا تو امیر علاؤالدولہ نے اپنے درباریوں اور علمائے شہر کے ساتھ شیخ کا شاندار استقبال کیا، خلعت فاخرہ اور خاصے کے گھوڑے شیخ کی خدمت میں پیش کئے اور بڑے اعزاز کے ساتھ اس کو ایک خوبصورت محل میں اُتارا۔

امیر علاؤالدولہ اہل علم کی بڑی قدر کرتا تھا، اس کے دربار میں اہل علم وفضل کا مجمع رہتا تھا، امیر علاؤالدولہ نے اب ایک علمی مجلس منعقد کرنا شروع کی یہ علمی مجلس ہر جمعرات کو منعقد ہوتی تھی۔ اس میں اصفہان کے سب علماء جمع ہوتے تھے اور علمی مسائل پر بحث ہوتی تھی۔

سلطان محمود غزنوی اور شیخ

غزنی میں سلطان محمود حکومت کرتا تھا۔ اسے اگر ممالک کو فتح کرنے کا شوق تھا تو یہ بھی چاہتا تھا کہ اس کے دربار میں یگانۂ روزگار علماء وفضلا جمع ہوجائیں۔

سلطان محمود شیخ کی قابلیت اور علمی شہرت کی باتیں سن چکا تھا۔ ابوریحان البیرونی بھی

آفتاب علم وحکمت بن کر چمک رہا تھا۔ سلطان کو معلوم ہوا کہ یہ دونوں شخصیتیں اسی کے ایک باج گزار امیر کے دربار میں موجود ہیں۔ جس کا نام ابوعباس مامون شاہ خوارزم ہے۔

سلطان محمود نے شاہ خوارزم کو لکھا کہ دونوں حکماء وقت کو بھیج دے۔

شاہ خوارزم نے شیخ اور البیرونی دونوں سے ذکر کیا اور پھر کہا،

سلطان محمود کا یہ پیغام میرے لئے حکم کا درجہ رکھتا ہے۔ میں حکم عدولی کی جرأت نہیں کر سکتا۔ سلطان کی ناراضگی کا مطلب میری سلطنت کی تباہی و بربادی ہے۔

ان حالات میں آپ لوگوں کو میں یہ مشورہ دیتا ہوں کہ سلطان کے حکم کے مطابق آپ لوگ غزنی جانے کے لئے تیار ہو جائیے۔

لیکن اگر آپ لوگ وہاں جانے کے لئے تیار نہیں ہیں تو بس ایک ہی راستہ ہے۔ آپ لوگ میری سلطنت چھوڑ کر کہیں اور فوراً چلے جائیں۔

شیخ سلطان محمود کے حالات سن چکا تھا کہ وہ نہایت غصہ ور اور سخت مزاج ہے۔ اس لئے ان سب نے آپس میں مشورہ کیا اور خوارزم چھوڑ کر دوسری جگہ روانہ ہو گئے۔ شیخ جرجان جانا چاہتا تھا، وہاں کا امیر شمس المعالی بڑا علم دوست تھا اور خود بھی قابل تھا۔

شیخ خوارزم سے چلے، خوارزم کے باہر ایک بڑا صحرا پڑتا ہے۔ شیخ اپنے ایک ساتھی اور رہبر کے ساتھ صحرا کا وسیع علاقہ طے کرنے لگے۔ ایک روز ریت کا خطرناک طوفان اٹھا، اس طوفان میں وہ راستہ بھول گئے اور صحرا میں بھوکے پیاسے کئی روز تک بھٹکتے پھرے۔ شیخ کا ساتھی بھوک پیاس کی شدت کو برداشت نہ کر سکا اور وہ راستے ہی میں انتقال کر گیا۔ شیخ سخت جان نکلا اور وہ تکلیفیں برداشت کرتا ہوا چلتا ہی رہا۔ یہاں تک کہ صحرا سے باہر نکل آیا، رہبر تو واپس چلا گیا مگر شیخ جرجان پہنچا۔

جرجان میں انقلاب آ چکا تھا اور امیر شمس المعالی کو انقلابیوں نے قید کر دیا تھا، مجبوراً شیخ پھر آگے بڑھا لیکن وہ پھر واپس جرجان آ گیا۔ یہاں اس کے ایک بڑے قدر دان ابوعبید جرجانی سے ملاقات ہوئی۔ ابوعبید جرجانی نے شیخ کی شاگردی اختیار کر لی، اور آئندہ پچیس برس تک اس کی نہایت محنت اور سعادت مندی سے خدمت کرتا رہا۔ شیخ نے جرجانی کی تحریک پر بہت سی کتابیں لکھی ہیں۔ جرجانی نے شیخ کی بہت سی کتابوں کے مسودے کو صاف بھی کیا اور اس کو مرتب کر کے اس پر مقدمہ بھی لکھا ہے۔

۴۵۔ ابوریحان محمد بن احمد البیرونی

تعارف علوم وفنون پر مجتہدانہ نظر رکھنے والا، علم ہیئت کا ماہر، فلسفی، باکمال نجومی اور سماجیات کا ماہر، عظیم تاریخ داں اور جغرافیہ داں (GEOGRAPHOR) زمین کے متعلق گہری تحقیق کرنے والا، دھاتوں کی کثافت اضافی معلوم کرنے والا، دنیا کے مشہور مقامات کے طول البلد اور عرض البلد دریافت کرنے والا اور ان کے صحیح صحیح فرق کو معلوم کرنے والا، علم ریاضی کا ماہر، ریاضی کے مسئلوں کا نیا حل دریافت کرنے والا، تنہا زمین کے محیط کی صحیح صحیح تحقیق کرنے والا، ماہر ارضیات (GEOLOGIST) آثار قدیمہ کا پہلا ماہر (PRE-HISTORIC)

ہندوستان کا پہلا سیاح جس نے سنسکرت زبان سیکھ کر اہل ہند کی علمی کتابوں کا خود مطالعہ کیا۔ پنڈتوں کے ساتھ مقیم رہا۔ سوسائٹی اور سماجی زندگی کا بچشم خود مشاہدہ کیا۔ ہندوستانی علوم و فنون کا عالم، بھارتی تہذیب و تمدن کا دنیا سے تعارف کرانے والا پہلا مبصر، مورخ اور سیاح۔

وطن: خوارزم کے قریب ایک دیہات، ولادت: ۹۷۳ء وفات: غزنی ۱۰۴۹ء، عمر ۷۷ سال۔

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت محمد بن احمد البیرونی ایک غریب خاندان سے تعلق رکھتا تھا، وہ خوارزم شہر سے باہر قریب کے ایک دیہات کا رہنے والا تھا، اس لئے البیرونی کے نام سے مشہور ہوا۔

البیرونی کی ابتدائی تعلیم دستور کے مطابق ہوئی، لیکن ناداری کی وجہ سے وہ ہمیشہ پریشان رہتا تھا۔ اللہ تعالیٰ نے اسے شوق و حوصلہ بہت دیا تھا۔ اس لئے وہ علم وفن کے حصول کی طرف ہمیشہ راغب رہا اور باوجود ہزارہا مشکلات اور مصائب کے کبھی مایوس نہ ہوا، اس بڑے صبر و تحمل سے مروجہ تعلیم کی تکمیل کی اور پھر درس و تدریس اور مطالعہ و مشاہدہ میں مصروف ہوگیا۔

البیرونی نے اپنی زندگی کے کچھ حالات اپنی کتابوں میں کہیں کہیں لکھے ہیں۔ وہ اپنی مشہور کتاب آثار الباقیہ میں لکھتا ہے:-

قَدْ قَالَ فِيمَا مَضىٰ حَكِيم   مَا الْمَرْءُ إِلَّا بِأَصْغَرَيْهِ

مجھے ایک تجربہ کار مرد دانا کا قول یاد آیا: کہ آدمی اپنے دو چھوٹے عضو یعنی دل اور زبان سے ہی آدمی بنتا ہے۔

فَقُلْتُ قَوْلَ امْرِءٍ لَبِيْب   مَا الْمَرْءُ اِلَّا بِدِرْهَمَیْه

لیکن پھر میں نے ایک عقل مند آدمی کا یہ قول بیان کیا کہ آدمی پیسوں سے آدمی بنتا ہے

مَنْ لَّمْ یَکُنْ مَعَهٗ دِرْهَمَاهُ   لَمْ تَلْتَفِتْ عُرْسُه اِلَیْهِ

جس کے پاس پیسے نہ ہوں گے تو اس کی بیوی بھی اس کی طرف توجہ نہ کرے گی۔

البیرونی نے اپنی غربت اور لوگوں کی ناقدری نیز اپنی بے بسی کا نقشہ ان اشعار میں کھینچا ہے۔ البیرونی کو علم کا سچا ذوق تھا۔ اس نے اپنی علمی استعداد میں قابل قدر اضافہ کر لیا اور اپنے ناساعد حالات کا ذرا خیال نہ کیا۔ وہ شب و روز علمی مشاغل اور تحقیق و جستجو میں مصروف رہتا تھا۔

البیرونی کی علمی قابلیت اور استعداد کا چرچا اب عوام میں ہونے لگا۔ ایک امیر اس کا قدر داں ہو گیا اور اپنے درباریوں میں اسے شامل کر لیا۔ البیرونی کو ذرا اطمینان ہوا تو اپنی مشہور کتاب آثار الباقیہ کو لکھنا شروع کیا۔ لیکن وہ امیر قتل کر دیا گیا، البیرونی پھر فکر معاش میں مبتلا ہو گیا۔

ایک دوسرے امیر نے اسے دعوت دی اور اپنے درباریوں میں شامل کرنا چاہا۔ لیکن البیرونی نے کسی وجہ سے معذرت چاہی اور انکار کر دیا۔

البیرونی کو امراء کے دربار کا تجربہ ہو چکا تھا، وہ آزاد رہنا زیادہ پسند کرتا تھا۔ اس کے مزاج میں غربت کے باوجود استغنا بھی تھا اور خودداری بھی۔

ایک واقعہ البیرونی کو علم نجوم سے بڑا شغف پیدا ہو گیا تھا۔ اس نے علم ہیئت کے ساتھ ساتھ علم نجوم میں بھی کمال پیدا کیا اور ماہر بن گیا، اس سلسلہ میں وہ اپنا ایک واقعہ بیان کرتا ہے۔

میں نے مقام رے میں ایک نجومی کو دیکھا کہ علم نجوم میں وہ غلط طریقے استعمال کر رہا ہے۔ میں نے اسے صحیح طریقہ بتانا چاہا تو اس نے غرور میں آکر جھڑک دیا اور مجھے برا بھلا کہنے لگا۔ اس لئے کہ اس نے مجھے حقیر و نادار سمجھا تھا۔ مجھ میں اور اس میں دولت اور افلاس کا فرق تھا، حالانکہ علمی حیثیت سے اس کا درجہ مجھ سے بہت کم تھا۔

سچ ہے: افلاس اور ناداری کے سبب آدمی کے محاسن بھی معائب نظر آنے لگتے ہیں۔

کچھ دنوں کے بعد اللہ تعالیٰ کے فضل و کرم سے میری مالی حالت پہلے سے بہتر ہو گئی۔ اتفاق وقت کہ اسی جاہل نجومی سے میری پھر ملاقات ہو گئی۔ اب جو اچھی حالت میں مجھے دیکھا تو اس نے مجھ سے دوستانہ تعلقات قائم کر لئے۔

البیرونی کی قدر و منزلت: البیرونی کے پھر اچھے دن آئے، وہ خوارزم شاہی کے دربار

سے متعلق ہوگیا، اور اپنی قابلیت سے بہت جلد دربار میں اچھی عزت اور احترام کا درجہ حاصل کرلیا۔ خوارزم شاہ اہلِ علم کی قدر کرتا تھا اور البیرونی کو وہ بہت مانتا تھا۔

ایک روز بادشاہ البیرونی کے گھر کی طرف سے گزر رہا تھا، اس نے سواری روک لی، اور البیرونی کو یاد کیا، البیرونی کو آنے میں ذرا دیر ہوگئی، تو بادشاہ نے چاہا کہ سوار سے اُتر پڑے اور پیادہ پا اس کے پاس جائے، اتنے میں البیرونی آگیا۔ اس نے بادشاہ سے معذرت کرتے ہوئے درخواست کی سواری سے نہ اُتریں، بادشاہ نے یہ شعر پڑھا اور پھر اُتر گیا۔

اَلْعِلْمُ مِنْ اَشْرَفِ الوَلایاتِ　　یاتِیْہِ کُلُّ الوَرَایٰ وَ لَا یَأْتِیْ

علم ایک معزز ترین رتبہ ہے، لوگ اس کو حاصل کرنے کی کوشش کرتے ہیں
لیکن وہ کسی کے پاس نہیں جاتا۔

پھر بادشاہ نے کہا: اگر دنیا کا دستور نہ ہوتا تو میں یہاں سے گزرتے ہوئے آپ کو ہرگز نہ بلواتا بلکہ خود جاتا۔ کیونکہ علم اتنا بلند درجہ رکھتا ہے کہ اُس کے اوپر پھر کوئی بلندی نہیں ہے۔

البیرونی کی علمی مشغولیت

البیرونی علم کا دریا تھا۔ خصوصاً علم ہیئت اور علم نجوم میں تو وہاں کوئی اس کا ہم سر نہ تھا۔ لیکن اسے گوشۂ تنہائی پسند تھا، وہ ہمہ وقت تصنیف و تالیف اور غور و فکر میں لگا رہتا۔ اپنے خیالات و نظریات کو وہ لکھتا رہتا تھا۔ تصنیف و تالیف اس کا دلچسپ مشغلہ تھا۔ اس نے بیسیوں کتابیں مختلف موضوع پر لکھی ہیں، کہتے ہیں کہ اس کی انگلیاں قلم کو، اس کی آنکھیں مطالعے کو اور دل غور و فکر کو صرف کھانے پینے کے اوقات میں چھوڑ دیتے تھے۔

البیرونی کا علمی ذوق بہت بلند تھا، وہ کسی حال میں بھی اپنے علمی مشاغل سے غافل نہ رہتا تھا۔ وہ بڑا قانع اور صابر و شاکر تھا، ساتھ ہی محنتی اور جفاکش جب کبھی مجبور ہو جاتا تو وہ فکرِ معاش کرتا، جہاں اللہ نے ضرورت بھر دے دیا پھر بے نیاز ہو کر اپنے علمی مشاغل میں مصروف ہو جاتا تھا، یہ طریقہ مرتے دم تک قائم رہا۔

خوارزم شاہ کا دربار

خوارزم شاہ اہلِ علم و فضل کا بڑا قدرداں تھا، اس قدردانی کا نتیجہ یہ تھا کہ ہر طرف سے اہلِ علم اور صاحب کمال افراد، علماء اور فضلاء جمع ہو گئے تھے۔ ان میں بہ چند تو عالمی شہرت رکھنے والے تھے، مثلاً: شیخ بوعلی سینا، ابونصر فارابی، ابوسہل مسیحی، ابوالخیر اور ابوریحان البیرونی۔ ان کی علمی قابلیت مسلّم تھی — یہ

حسن اتفاق ہے کہ اتنی قابل اور زبردست عالمگیر شہرت رکھنے والی ہستیاں ایک ہی عہد میں گزریں اور دُنیا نے اُن کے خیالات اور نظریات سے فائدہ اٹھایا۔ یہ بھی حسن اتفاق ہی کہا جاسکتا ہے کہ یہ سب بے مثل ہستیاں اس وقت خوارزم کے دربار میں موجود تھیں۔

البیرونی محمود کے دربار میں

سلطان محمود غزنوی بھی اسی دور میں غزنی کا بادشاہ تھا۔ اس نے اپنے بلند حوصلوں کی وجہ سے بڑی طاقت اور قوت حاصل کرلی تھی۔ وہ ہندوستان پر حملے کررہا تھا، لیکن اس کا دربار اہل علم وفن سے خالی تھا۔ مورخین لکھتے ہیں :

سلطان محمود غزنوی نے خوارزم شاہ کو ایک خط لکھا کہ آپ کے دربار میں چند قابل ترین علماء و فضلاء کا مجمع ہے، ان کو ہمارے یہاں دربار میں بھیج دیجئے تاکہ ہم بھی ان کے علم و فضل سے فائدہ اٹھاسکیں۔

محمود غزنوی کے متعلق مشہور تھا کہ وہ سخت مزاج ہے، معلوم نہیں کیا برتاؤ کرے۔ اس لئے کوئی بھی راضی نہ ہوا، اور سب نے انکار کردیا۔ مجبوراً سب کو خوارزم شاہ کا دربار چھوڑنا پڑا اور یہ شیرازہ منتشر ہوگیا۔

کچھ دنوں بعد کسی موقع پر اتفاقاً البیرونی سلطان محمود کی گرفت میں آگیا، سلطان تو ناخوش تھا ہی قتل کردینے کا حکم دیا۔ البیرونی نے نڈر ہوکر کہا: "اے سلطان! میں علم نجوم میں اپنے وقت کا امام ہوں! اور سلاطین ایسے باکمال شخص سے کبھی بے نیاز نہیں رہ سکتے۔"

سلطان نے یہ سن کر اسے چھوڑ دیا، اور اسے قدر ومنزلت کے ساتھ اپنے درباریوں میں شامل کرکے اپنے مخصوص ندماء میں شریک کرلیا۔

سلطان محمود اگرچہ سخت مزاج تھا مگر علم دوست تھا۔ اس نے البیرونی کی بڑی قدر کی، وہ البیرونی کو ہمیشہ اپنے ساتھ رکھتا تھا۔ علم نجوم اور آسمان کے عجائب وغرایب سے متعلق جو باتیں اس کے ذہن میں آتی تھیں، وہ البیرونی سے بیان کرتا اور بحث کرتا، البیرونی اسے سمجھاتا اور بتلاتا۔ اور سلطان کو مطمئن کردیتا تھا۔

ایک سیاح کا بیان

اس قدیم زمانے میں ایک دستور یہ بھی تھا کہ کوئی نیا آدمی، تاجر یا سیاح یا کوئی مشہور اہل علم کسی ریاست میں داخل ہوتا تو وہاں کے بادشاہ کے پاس بھی ضرور آتا تھا۔

ایک روز سلطان محمود کے دربار میں ایک سیاح پیش کیا گیا یہ سیاح قطب جنوبی کے دور دراز علاقوں میں سفر کرکے آیا تھا، سیاح نے اپنا سفرنامہ بیان کیا:۔

اے سلطان! میں بہت دور قطب جنوبی میں سفر کرکے آرہا ہوں۔ وہاں سمندر پار بہت دور آفتاب اس طرح گردش کرتا ہے کہ وہاں رات بالکل نہیں ہوتی۔

سلطان یہ واقعہ سُن کر حیران رہ گیا۔ حاضرین میں سے ایک نے کہا:۔

اے سلطان! یہ سیاح اپنا مشاہدہ بیان کر رہا ہے! یہ کوئی تعجب کی بات نہیں ہے۔ قرآن پاک میں آیا ہے:۔

وَجَدَهَا تَطْلُعُ عَلٰى قَوْمٍ لَّمْ نَجْعَلْ لَّهُمْ مِّنْ دُوْنِهَا سِتْرًا ۝

ترجمہ "اس نے سورج کو ایک ایسی قوم پر طلوع ہوتے دیکھا کہ ہم نے اس کے لئے کوئی پردہ نہیں بنایا۔"

اب سلطان البیرونی کی طرف متوجہ ہوا۔

البیرونی علم ہیئت اور علم نجوم کا ماہر تھا اور علم جغرافیہ سے بھی واقف تھا۔ وہ آسمان کے عجائب چاند، سورج اور ستاروں کی گردش کا علم رکھتا تھا۔ اس نے سلطان کو نہایت عمدگی کے ساتھ فنی حیثیت سے سمجھا دیا، سلطان مطمئن ہو گیا۔

البیرونی ہندوستان میں

البیرونی کی طبیعت میں تحقیق و تجسس کا مادہ بہت تھا اور سیر و سیاحت کا بھی شوق رکھتا تھا، غزنی میں اس کی ملاقات چند پنڈتوں سے ہو گئی جو سلطان کے ساتھ وہاں پہنچ گئے تھے۔

البیرونی نے ان پنڈتوں سے ہندوستان کے حالات معلوم کئے اور ہندوستانی فلسفے اور علوم فنون پر ان پنڈتوں سے گفتگو کی۔ بڑے ذوق و شوق سے اس نے سب باتیں سنیں۔ اس کے دل میں ہندوستان کی علمی عظمت کا سکہ بیٹھ گیا اور اب اس کے دل میں ہندوستان کی سیاحت کا جذبہ پیدا ہوا۔

سلطان محمود ان دنوں ہندوستان آرہا تھا: البیرونی سلطان کے ساتھ ۱۰۱۷ھ میں ہندوستان آیا، وہ سلطان سے الگ ہو کر یہاں ٹھہر گیا۔ البیرونی نے یہاں پندرہ بیس سال سے زیادہ بلکہ بعض مؤرخین کا خیال ہے کہ تقریباً چالیس سال گزارے اور پورے ملک کی سیر و سیاحت کی۔ البیرونی زیادہ دن پنجاب اور سندھ کے علاقوں میں پھرتا رہا۔ اس نے

گھوم پھر کر ملک کے عام حالات کا بچشم خود مشاہدہ کیا۔ عام باشندوں سے ملا۔ خواص اور علمی طبقے کے پنڈتوں سے ملاقاتیں کیں، اور ان میں وہ گھل مل گیا۔ اس نے ہندو علوم وفنون میں خاصی واقفیت پیدا کر لی۔

البیرونی کو ہندوستانی علوم وفنون سے اتنی دلچسپی پیدا ہوگئی کہ باوجود ہزارہا مشکلات کے اس نے بھیس بدل کر پنڈتوں سے زبان سیکھی، اس میں مہارت حاصل کر لی اور پھر اہل ہند کی فلسفیانہ اور مذہبی کتابوں کا بغور مطالعہ کیا۔ ہندوستان میں طویل زمانہ گزارنے کے بعد وہ یہاں کے حالات سے خوب واقف ہوگیا، اب اس نے اہل ہند کے علوم وفنون، عقاید و رسوم اور تہذیب ومعاشرت، اخلاق و عادات پر اپنی مشہور کتاب "کتاب الہند" لکھی۔ اور براہِ راست جو کچھ اس نے دیکھا اور مطالعہ کیا اور پنڈتوں سے سمجھا سب باتیں تفصیل سے بیان کیں، قدیم ہندوستان کے علمی، تہذیبی اور معاشرتی حالات پر دنیا میں یہ سب سے پہلی اور مستند، جامع اور بے نظیر کتاب تسلیم کی جاتی ہے۔

البیرونی کی دشواریاں، خیالات ونظریات

ہندوستان میں مسلمانوں کی آمد و رفت تو پہلے سے شروع ہو چکی تھی۔ تعلقات بڑھتے جا رہے تھے۔ لیکن یہ سارے روابط تجارتی یا سیاسی تھے، کچھ لوگ سیاحت کی غرض سے بھی آئے تھے۔

البیرونی کا مقصد اور تھا، وہ ہندوستان میں اس لئے آیا تھا کہ یہاں کے علوم وفنون کو سیکھے، اہل ہند کی تہذیب ومعاشرت سے براہ راست واقفیت حاصل کرے۔ ان کے عادات و اطوار کو بچشم خود دیکھے اور صحیح صحیح سب باتیں معلوم کرے اور ظاہر ہے کہ یہ بہت مشکل مسئلہ تھا۔ البیرونی ہندوستان میں بالکل اجنبی تھا۔ وہ یہاں کے لوگوں میں کیسے گھل مل سکتا تھا، اور اس کے بغیر اس کی کامیابی مشکل تھی۔ وہ سنسکرت زبان سیکھ کر ان کی کتابوں کا مطالعہ کرنا چاہتا تھا۔ اس لئے اسے بڑی مشکلات اور دشواریوں کا سامنا کرنا پڑا، وہ اپنی ان مشکلات کا ذکر کرتا ہے:

۱۔ سنسکرت زبان کو سیکھنے میں بڑی دشواریاں تھیں۔ وہ لوگ کسی غیر کو یہ زبان سیکھنے کا موقع ہرگز نہ دیتے تھے، اور پھر وہ لوگ خود ہماری زبان عربی اور فارسی سے قطعاً واقف نہ تھے۔

۲۔ دوسری بڑی دشواری یہ تھی کہ اہل ہند کی علمی اور فنی کتابیں زیادہ تر نظم میں تھیں اور نثر کے مقابلے میں نظم میں کسی مفہوم کو واضح طور پر بیان نہیں کیا جا سکتا۔ کیونکہ نظم کے تکلفات سے ان کے معانی اور مطالب کو صحیح صحیح معلوم کرنا آسان کام نہ تھا۔

۳۔ ان لوگوں میں ایسی مذہبی اور قومی بیگانگی پائی جاتی ہے کہ وہ اپنے سوا دوسروں کو "ملیچھ" یعنی نجس اور گندہ سمجھتے تھے۔ جس کی وجہ سے ان کے ساتھ اٹھنا بیٹھنا، کھانا پینا بالکل ناممکن تھا۔

۴۔ اہل ہند کے رسم ورواج، عادات واطوار اور معاشرت مسلمانوں سے قطعی مختلف ہیں بیگانگی اور غیریت کا یہ عالم تھا کہ وہ لوگ اپنے بچوں کو مسلمانوں سے ڈراتے تھے۔

البیرونی لکھتا ہے: اہلِ ہند کی بیگانگی، اجنبیت اور باہم ذات پات کی شدت کی وجہ سے ایک دوسرے سے نفرت، نیز اُن کی مذہبی اور قومی روایات، ان سب باتوں نے ان کو الگ تھلگ اور ایک دوسرے سے دور کر رکھا ہے۔ البیرونی کہتا ہے: ان لوگوں کا خیال ہے کہ دنیا میں ہندوستان کے سوا نہ کوئی اور ملک ہے، نہ ہندوؤں کے سوا اور کوئی قوم ہے، اور نہ ان کے راجا کے سوا کوئی دوسرا راجا ہے۔

اہل ہند کا یہ خیال ہے کہ کسی اور قوم کے پاس علم نہیں۔ البیرونی اپنا تجزیہ بیان کرتا ہے کہ: جب کبھی ان لوگوں سے دیگر ممالک کے علماء اور حکماء کا ذکر کیا جاتا ہے تو سخت تعجب کرتے یہاں تک کہ وہ جھٹلا دیتے اور کسی طرح صحیح نہ مانتے تھے۔ البیرونی لکھتا ہے:

ان پنڈتوں میں میری حیثیت ایک شاگرد اور چیلا جیسی تھی، مگر جب میں نے ہندی علوم وفنون میں تھوڑی بہت مہارت پیدا کر لی تو اپنی عربی استعداد اور قابلیت کے زور پر ان لوگوں سے علمی مسائل پر بحث ومباحثہ کرنے لگا، اور فلسفیانہ موشگافیوں سے ان سب کو حیران کر دیتا۔ پنڈت لوگ بڑے تعجب سے مجھے دیکھنے لگے، اب وہ میری علمی باتیں بڑے غور سے سنتے اور فائدہ اٹھاتے، وہ مجھ سے متاثر ہوئے۔

ایک روز وہ لوگ مجھ سے پوچھنے لگے: ہندوستان کے کس پنڈت سے اور کہاں یہ فلسفیانہ مسائل تم نے سیکھے ہیں؟ کون تمہارا گرو ہے؟

البیرونی کہتا ہے: جب میں ان لوگوں کی کوئی پروا نہ کرتا اور توجہ نہ کرتا تو وہ لوگ مجھے جادوگر سمجھتے تھے، میں نے دیکھا کہ جب وہ کبھی آپس میں باتیں کرتے اور میرا ذکر بھی آجاتا تو کہتے کہ یہ تو ودیا ساگر ہے! یعنی علم کا سمندر ہے۔

اہل ہند کے عقائد اور خیالات

اہل ہند کے عقائد اور خیالات کے بارے میں البیرونی نے بہت تحقیق اور تجسس سے کام لیا ہے، اور اس نے بتایا ہے کہ عوام کا مذہب اور ہے خواص کا اور۔ اگرچہ بظاہر ان میں کوئی فرق نہیں معلوم ہوتا وہ کہتا ہے:

"اہل ہند کی عام مذہبی حالت سے تو یہ اندازہ ہوتا ہے کہ وہ سب کے سب مشرک اور بُت پرست ہیں۔ لیکن ایسا نہیں ہے۔ درحقیقت ہندوؤں میں دو طبقے ہیں: عوام اور خواص۔ ایک اونچی ذات اور ایک پست ذات۔ عوام کا مذہب بت پرستی ہے ان کے عقائد اور خیالات مشرکانہ ہیں۔ لیکن خواص اور محققین صرف توحید کے قایل ہیں' اور یہ طبقہ خدا کے سوا اور کسی کی پرستش سے قطعی بری ہے۔

اہلِ ہند مسلم علوم و فنون

البیرونی نے سنسکرت میں قابلیت پیدا کر کے ان کی کتابوں کا مطالعہ کیا تو اب وہ پنڈتوں کی محفلوں میں شریک ہونے لگا۔ ان کی گفتگو میں حصہ لیتا اور علمی امور میں بحث کرتا' وہ لوگ البیرونی کو تعجب سے دیکھتے تھے، اب البیرونی چاہتا تھا کہ اہل ہند مسلم علوم و فنون سے کچھ دلچسپی لیں اور واقفیت حاصل کریں۔ اس نے بہت کوششیں کیں۔ لیکن ناکام رہا اور اس کام میں سخت مشکلات اور مصیبتوں کا سامنا اسے کرنا پڑا' چنانچہ کتاب الہند میں وہ لکھتا ہے:۔

ہندوستان کے لوگ زیادہ تر نظم کے طریقے کو پسند کرتے ہیں۔ وہ لوگ نثر عبارت کو پسند نہیں کرتے۔ حالانکہ نثر کا سمجھنا آسان ہے' ان کی کتابیں زیادہ تر اشلوک (نظم) میں ہیں۔

چونکہ میں علم و فن کی اشاعت و تبلیغ کا حریص ہوں اور چاہتا ہوں کہ جو علوم ان کے یہاں نہیں ہیں ان میں رائج کردوں اور ان کو سکھاؤں! اس لئے میں نے اقلیدس کی کتاب اور مجسطی کا ترجمہ ان کو سنانا چاہا اور صنعت اصطرلاب (کتاب کا نام ہے) کا املا ان کو کرانا چاہا۔ کہ لوگ سمجھ نہ سکے اور اس وجہ سے میں مصیبتوں میں مبتلا ہوگیا۔ (کتاب الہند ص ۲۶)

البیرونی نے ہندوستان میں ایک طویل زمانہ گزارا اور یہاں کے علوم و فنون سے واقفیت حاصل کر کے اپنی مشہور کتاب مرتب کی' البیرونی نے ہندوستان کے علوم و فنون سے اہل عالم کو روشناس کرایا' اب ہم دیگر امور پر بحث کرتے ہیں۔

ایران کے رسم و رواج، ہزار سالہ دُعا

البیرونی نے اہل ایران کے بارے میں بھی بہت سی تحقیقی باتیں لکھی ہیں' جن کا بیان کردینا یہاں مناسب معلوم ہوتا ہے:۔

البیرونی ایران کے قدیم بادشاہ کے نام اور ان کے القاب و آداب' ان کی روایات اور دیگر رسم و رواج کو نہایت تفصیل سے لکھتا ہے۔ وہ ایرانی تاریخ کے بارے میں بیان کرتا ہے۔

ایرانیوں کے پہلے حصّے کی تاریخ، بادشاہوں کی عمروں اور ان کے کارناموں کے متعلق ان کے ہاں ایسی مبالغہ آمیز روایتیں موجود ہیں جن کے سننے سے طبیعت اچاٹ ہوجاتی ہے اور عقل ان کو قبول نہیں کرتی۔ مثلاً یہ لوگ ہزار سالہ زندگی کی دُعائیں کیوں دیتے ہیں؟ یہ ایک تاریخی روایت پر مبنی ہے۔

تمام ایرانیوں کا اتفاق ہے کہ بادشاہ بیوراسف (ضحاک) نے ہزار سال عمر پائی۔ کہا جاتا ہے کہ ایرانی جو ایک دوسرے کو ہزار سال تک زندہ رہنے کی دعا دیتے ہیں، اس کی ابتدا اسی زمانے سے ہوئی، چونکہ ان لوگوں نے اس بادشاہ کو ہزار سال زندہ رہتے ہوئے سنا تھا، اس لئے ان کے نزدیک یہ ممکن ہے۔ بادشاہ ضحاک کے بارے میں ایک اور روایت مشہور ہے، وہ لکھتا ہے:

بادشاہ بیوراسف (ضحاک) کے دونوں شانوں کے اُوپر دو سانپ تھے۔ کہا جاتا ہے کہ وہ اس کے دونوں شانوں کے درمیان اُبھرے ہوئے تھے۔ مشہور ہے کہ وہ انسانوں کا دماغ کھاتے تھے، تحقیق سے پتہ چلا کہ یہ دو غدود تھے، جن میں کبھی درد پیدا ہوتا تھا تو ان پر انسانی دماغ کی مالش کی جاتی تھی، جس سے اس کو آرام اور سکون پیدا ہوتا تھا۔

البیرونی لکھتا ہے:

"دو سانپوں کا پیدا ہونا ایک عجیب سی بات ہے۔ اور کچھ سمجھ میں نہیں آتا کیونکہ گوشت سے صرف چھوٹے چھوٹے کیڑے پیدا ہوتے ہیں۔ (آثار الباقیہ ص۲۲۳)

البیرونی اپنے دور کا قابل ترین شخص تھا، اس کی عام شہرت علم ریاضی، علم ہیئت اور نجوم کے ماہر ہونے کی حیثیت سے زیادہ تھی، اور اس میں کوئی شبہ نہیں کہ وہ ان علوم کا امام تھا۔ اس نے زیادہ تر کتابیں بھی ان ہی علوم کے بارے میں لکھی ہیں۔

شیخ بوعلی سینا البیرونی کا ہم عصر تھا، چنانچہ ان دونوں میں اکثر مباحثات ہوتے رہتے تھے اور مراسلات کا سلسلہ بھی تھا۔ لیکن یہ واقعہ ہے کہ البیرونی علم ریاضی اور علم نجوم میں بے مثل قابلیت کا حامل تھا۔ مگر دیگر علوم میں وہ شیخ کا ہم پلّہ نہ تھا۔

البیرونی اور سلطان مسعود

سلطان محمود کے بعد سلطان مسعود جانشین ہوا، وہ خود بھی ذی علم، سنجیدہ اور علم پرور تھا، اور علم نجوم سے کمال شغف رکھتا تھا۔

رات اور دن کیوں گھٹتے اور بڑھتے رہتے ہیں؟ سلطان مسعود نے ایک دن البیرونی

سے علم نجوم یعنی ستاروں سے متعلق گفتگو کرتے ہوئے پوچھا: رات اور دن کی مقدار میں اختلاف (کمی بیشی) کیوں ہوجاتا ہے۔ کبھی رات لمبی ہوتی ہے اور کبھی دن بڑا ہوجاتا ہے، اس موضوع پر مشاہدے کے ذریعے وہ واضح دلائل چاہتا تھا۔

سلطان کے علمی شوق اور خواہش کا احترام کرتے ہوئے البیرونی نے عرض کیا۔

"اس وقت آپ مشرق و مغرب میں وسیع ملک کے بادشاہ ہونے کے لقب کے صحیح مستحق ہیں۔ اس لئے اس مسئلہ سے واقف ہونے کا سب سے زیادہ حق آپ ہی کو حاصل ہے۔"

اور پھر البیرونی نے شاہ کے سوال کا جواب نہایت عمدہ طریقے سے ثبوت اور دلائل کے ساتھ دیا اور سب باتیں سمجھا دیں۔

البیرونی علم نجوم کا ماہر تھا، بادشاہ کو بھی شوق تھا، البیرونی کو بھی تصنیف و تالیف سے دلچسپی تھی ــــ اس لئے اس نے علم ہیئت اور نجوم اور دیگر ضروری مسائل پر بادشاہ کیلئے نئے انداز سے ایک نہایت اچھی کتاب لکھی، اس کا طرز بیان نہایت آسان اور سادہ ہے۔ اصطلاحات بہت کم استعمال کیں، اور ڈھنگ ایسا رکھا کہ ہر وہ شخص جو اس فن سے معمولی واقفیت بھی رکھتا ہے ــ آسانی سے اس کے مفہوم کو سمجھ لے۔

البیرونی نے اپنی اس کتاب کا نام سلطان مسعود کے نام پر "قانون مسعودی" رکھا اور بادشاہ کے سامنے پیش کیا۔

سلطان مسعود بہت خوش ہوا۔ بہت کچھ خلعت اور انعامات عطا کئے اور اس کتاب کو بڑے ذوق و شوق سے پڑھا۔

البیرونی نے ایک اور کتاب "لوازم الحرکتین" تصنیف کی جس میں موضوع سے مناسبت رکھنے والی قرآن مجید کی آیات جگہ جگہ دلیل کے طور پر پیش کیں۔ کتاب اچھی تھی، سلطان نے یہ کتاب بھی بہت پسند کی اور بہت خوش ہوا۔

انعام میں ہاتھی

سلطان مسعود وسیع القلب اور علم کا قدر داں تھا، البیرونی کی علمی خدمات کی وجہ سے اس کے دل میں البیرونی کی قدر و منزلت بہت بڑھ گئی تھی۔

ایک روز وہ البیرونی کی قابلیت کا اعتراف کرتے ہوئے بہت خوش ہوا اور ایک فیل مرصع (ہاتھی، مع چاندی کے ساز و سامان کے) احترام کے ساتھ اسے عطا کیا۔

البیرونی نے بادشاہ کی قدر دانی اور عزت افزائی کا شکریہ ادا کیا۔ تحفے تحائف انعام واکرام قبول کرنے کے بعد، معذرت قبول کرتے ہوئے کمال بے نیازی کے ساتھ اس ہاتھی کو واپس کر دیا اور عرض کیا، آپ کا دیا ہوا بہت کچھ ہے! یہ ہاتھی میں کیا کروں گا۔

البیرونی کی چند خصوصیات البیرونی کا دماغ جدت پسند تھا اور اس کی معلومات کا دائرہ نہایت وسیع تھا۔ وہ ہر مسئلہ کو تحقیق وتجسس کی نظر سے دیکھتا اور عقل کے معیار پر پرکھتا تھا۔

تمام دانشوروں کا اس امر پر اتفاق ہے کہ آزادی رائے اور تحقیقات علمی میں البیرونی دنیا کے بلند ترین حکماء میں سے ایک ہے۔ تاریخ اسلام کے مصنف ڈی بوئر نے لکھا ہے کہ:

"علوم حکمت میں ابن سینا اپنے معاصر البیرونی سے مرتبہ میں کم تھا اور اس نے البیرونی کے مثل دماغ نہیں پایا تھا"

البیرونی کی تصانیف میں بہت سی دلچسپ باتیں بھی پائی جاتی ہیں، وہ کسی موضوع پر لکھتے ہوئے بڑے اچھے انداز میں جگہ جگہ مختلف دلچسپ باتیں لکھ جاتا ہے کہ پڑھنے والے اس خشک مضمون سے گھبراتے نہیں۔

البیرونی ہر واقعہ کو عقل کی کسوٹی پر پرکھتا ہے۔ وہ عقل کے خلاف کسی بات کو مانتا نہیں، وہ اپنی کتابوں میں قدیم تاریخی روایتوں پر کھل کر تنقیدیں کرتا ہے، مثلاً یوم عاشورہ کے بارے میں بہت سی باتیں مشہور ہیں، وہ لکھتا ہے:

"مشہور ہے کہ عاشورہ کے دن اللہ تعالیٰ نے حضرت آدم علیہ السلام کی توبہ قبول کی، اسی دن حضرت نوح علیہ السلام کی کشتی کوہ جودی پر ٹھہری، اسی دن حضرت عیسیٰ علیہ السلام پیدا ہوئے۔ اسی عاشورہ کے دن حضرت ابراہیم علیہ السلام اور حضرت موسیٰ علیہ السلام کو نجات ملی اور آگ ان پر سرد ہو گئی۔ یہ بھی مشہور ہے کہ عاشورہ کے دن حضرت یعقوب علیہ السلام کی قوت بینائی واپس آ گئی، اسی دن حضرت یوسف علیہ السلام کنوئیں سے نکالے گئے۔

مشہور ہے کہ اسی دن حضرت سلیمان علیہ السلام کو سلطنت ملی، حضرت یونس ؑ کی قوم سے عذاب اٹھا لیا۔ اسی دن حضرت ایوب علیہ السلام کے دکھ کا خاتمہ ہوا، حضرت ذکریا علیہ السلام کی دعا قبول ہوئی اور ان کو حضرت یحییٰ علیہ السلام

عطا کئے گئے، اسی دن حضرت موسیٰ علیہ السلام اور فرعون کے جادوگروں میں
مقابلہ ہوا۔

البیرونی ایک ہی خاص دن میں واقع ہونے والے ان واقعات کو صحیح نہیں تسلیم کرتا۔ وہ کہتا ہے:

یوم عاشورہ میں ان تمام واقعات کا جمع ہو جانا اگرچہ ممکن ہے لیکن یہ روایتیں
عام ایسے محدثین اور اہل کتاب کی طرف منسوب ہیں جنھوں نے علم کو اچھی طرح
سمجھا نہیں۔

طویل العمری، تنقید اور تحقیق طویل العمری کے بارے میں بہت سی روایتیں مشہور ہیں۔ سلاطین ایران کی طویل العمری کے متعلق ایرانی تاریخوں میں جو دور از عقل باتیں مذکور ہیں، البیرونی ان کو صحیح نہیں سمجھتا۔ وہ ایک جگہ انسانی عمر کے بارے میں گفتگو کرتے ہوئے لکھتا ہے:

بعض بے وقوف اور روایت پرست لوگ گذشتہ قوموں کی طویل العمری سے انکار
کرتے ہیں۔ حضرت ابراہیم علیہ السلام سے پہلے زمانے کے لوگوں کی لمبی عمروں
کو یہ لوگ نہیں مانتے، اسی طرح ان کے لمبے قد کو بھی تسلیم نہیں کرتے، یہ لوگ سب
کو اپنے اوپر قیاس کرتے ہیں۔

البیرونی انسانی عمروں کے بارے میں تحقیق کرتا ہے اور لکھتا ہے:

احکام نجوم کی رو سے ان لوگوں کے نزدیک انسانوں کی انتہائی عمریں دو سو پندرہ
برس ہو سکتی ہیں، اور اس کی طبعی عمر کا اوسط صرف ایک سو بیس برس ہے۔

البیرونی اس تحقیق کو قبول نہیں کرتا۔ وہ کہتا ہے کہ قدرت کے امکان میں سب کچھ ہے، وہ لکھتا ہے:

لیکن اگر قدرت ایسے لوگوں کی خواہشوں کی پابند ہو جائے تو آسمان و زمین تباہ و برباد
ہو جائیں۔

البیرونی مثال کے طور پر تحقیقی واقعات پیش کرتا ہے:

ملک فرغانہ اور یمامہ میں اس قدر طویل عمریں ہوتی ہیں جو اور شہروں میں نہیں
پائی جاتیں، اسی طرح عرب اور ہند کے لوگوں کی عمریں بھی کہیں زیادہ ہوتی ہیں۔
نباتات میں بھی یہ باتیں نمایاں طور پر نظر آتی ہیں، بعض نباتات کی نوعیں دیر تک
قایم رہتی ہیں اور بعض جلد فنا ہو جاتی ہیں۔ اس لئے ان لوگوں نے احکام نجوم

سے جو کچھ ثابت کیا ہے وہ صحیح و درست نہیں ہے۔

ابوعبداللہ الحسین بن ابراہیم الطبری النایلی کا ایک رسالہ عمر طبعی اور اس کی مقدار پر میں نے دیکھا ہے، جس میں اس نے بیان کیا ہے کہ عمر طبعی کی انتہا ایک سو چالیس سال شمسی ہو سکتی ہے اور اس پر زیادتی ناممکن ہے۔

البیرونی اگرچہ نجومی ہے اور علم نجوم میں اسے کمال مہارت حاصل ہے، مگر وہ قدرت کو تسلیم کرتا ہے۔ منشائے الٰہی کیا ہے اسے نہیں معلوم۔ یہ علم ظنی اور قیاسی ہے، البیرونی لکھتا ہے،

لیکن ایسا قطعًا ناممکن کہہ دینے کے لئے ایسی دلیل کی ضرورت ہے جس سے دل کو اطمینان ہو۔ جس زمانے کی نسبت یہ بیان کیا جاتا ہے وہ بہت دور نکل چکا ہے۔ تاہم وہ محال نہیں ہے۔

قرآن حکیم میں حضرت نوح علیہ السلام کی عمر نو سو پچاس برس تک تو دین کی تبلیغ و اشاعت کے سلسلے میں کام کرتے ہوئے بتائی گئی ہے۔ اگر ان کی پوری عمر کا اندازہ لگایا جائے تو ایک ہزار سال سے زیادہ ماننا پڑے گی۔

البیرونی کی تصنیفات

البیرونی غریب گھرانے کا تھا، مالی پریشانیاں تھیں لیکن اللہ نے اسے علم کا انتہائی شوق عطا فرمایا تھا اور اس کے دل میں علمی اور فنی تحقیق و جستجو کی بڑی لگن پیدا کر دی تھی۔ اس باہمت اور بلند حوصلہ انسان نے علم و فن حاصل کرنے کے لئے ہر قسم کی مصیبتیں استقلالی مزاج کے ساتھ برداشت کیں، مگر کبھی وہ مایوس اور دل برداشتہ نہ ہوا۔ اللہ نے اسے جامع العلوم بنایا۔

البیرونی یوں تو جامع العلوم و فنون تھا، لیکن علم ریاضی، علم ہیئت اور نجوم میں اس کا درجہ بہت بلند تھا، بعض اہل علم کا خیال ہے کہ ان علوم میں کوئی اس کے مقابلے کا پیدا نہیں ہوا۔

البیرونی شب و روز علمی اور تحقیقی کاموں میں مصروف رہتا تھا۔ تصنیف و تالیف اس کا دلچسپ اور پسندیدہ مشغلہ تھا۔ اس نے مختلف موضوع پر جو تحقیقی اور علمی کتابیں لکھی ہیں ان کی تعداد ڈیڑھ سو سے زیادہ ہے اور صفحات کی تعدا کا اندازہ بیس ہزار سے اوپر ہے۔

البیرونی کی کتاب۔ کتاب الہند اور قانون مسعودی کا ترجمہ یورپ کی اکثر زبانوں میں ہو چکا ہے۔

علمی خدمات اور کارنامے

عالی دماغ البیرونی پہلا غیر ہندوستانی شخص ہے جس نے سنسکرت زبان سیکھی اور اہل ہند کے مذہب، روایات اور ان کے فلسفہ کا خود مطالعہ کیا۔ حالانکہ یہ سب باتیں حاصل کرلینا نہایت مشکل تھا۔ ہندوستان کے پنڈت اور دانشور کسی غیر کو سنسکرت زبان نہیں پڑھاتے تھے، اور اُس وقت تو اور بھی دشواریاں تھیں، نیز مسلمانوں کو سیاسی برتری بھی حاصل نہیں ہوئی تھی۔

البیرونی پہلا شخص ہے جس نے ہندوؤں کے قدیم مذہبی لٹریچر کو خود پڑھا۔ ہندوؤں کے پرانوں اور مذہبی کتابوں مثلاً بھگوت گیتا، رامائن، مہابھارت اور منوشاستر وغیرہ کا خود مطالعہ کرکے، ان کے اقتباسات عربی زبان میں ڈھال کر اپنی کتابوں میں حوالے دیئے اور اپنی تصانیف کے ذریعے اہل ہند کے لٹریچر کو دنیا کے سامنے پیش کیا اور سارے عالم کو متعارف کرایا۔

البیرونی پہلا شخص ہے جس نے ہندوؤں کے علوم وفنون سے راست واقفیت حاصل کرکے اس کی عظمت کو بڑھایا۔ اہل علم سے صحیح صحیح تعارف کرایا۔ نیز اسلامی علوم و فنون سے اہل ہند کو آگاہ کرنے کی کوششیں کیں، انھیں بتایا کہ دنیا بہت وسیع ہے اور علم دریا ہے۔

البیرونی کہتا ہے: ہندو پنڈتوں کے سامنے جب میں علوم وفنون پر لکچر دیتا تھا تو وہ لوگ حیران رہ جاتے تھے۔ کوئی مجھے جادوگر کہتا تھا اور کوئی کہتا کہ یہ علم کا ساگر ہے۔

"ابوریحان، وجہ تسمیہ: البیرونی نے علم ہیئت اور ریاضی پر ایک بہترین کتاب لکھی جس کا نام تفہیم ہے۔ اس علمی کتاب میں سوال وجواب علم ہیئت اور ریاضی کو سمجھایا گیا ہے اس ضمن میں یہ بہترین کتاب سمجھی جاتی ہے۔

"تفہیم کو البیرونی نے ایک ہم وطن خاتون ریحانہ بنت حسن کے لئے لکھا تھا اور اسی نسبت سے وہ "ابوریحان"، کی کنیت سے مشہور ہوا۔

ریحانہ بنت حسن ایک پاکیزہ ذوق رکھنے والی پڑھی لکھی خاتون تھی، اور اسے علوم و فنون سے بڑی دلچسپی تھی۔

ریحانہ کے اس علمی ذوق سے پتہ چلتا ہے کہ مسلمانوں کے اس علمی دور میں علم ریاضی اور علم ہیئت جیسے خشک اور مشکل ترین مضامین سے خواتین کو بھی دلچسپی تھی۔

"قانون مسعودی"، فن ریاضی پر بہترین کتاب تسلیم کی جاتی ہے۔

قانون مسعودی میں البیرونی نے علم ریاضی کے بعض اہم ترین مسئلے حل کئے ہیں۔ ایک جگہ اس نے ٹرگنومیٹری سے بحث کی ہے:

(۱) ٹرگنومیٹری (TRIGONOMETRY) علم مثلث کے مسئلہ کو اس طرح بتاتا ہے کہ ایک خاص نصف قطر کے دائرے کے اندر اگر ایک مساوی الاضلاع مثلث، یا ایک مربع یا مخمس (PENTAGON) یعنی پانچ اضلاع، یا ایک مسدس (HEXAGON) شش پہل یا ایک مثمن (OCTAGON) ہشت پہل یا ایک معشر (DECAGON) دس کونے والی شکل کی اضلاع بنائی جائے تو ان میں سے ہر ایک کا ضلع دائرہ کے نصف قطر کی مقدار میں کیوں کر نکالا جا سکتا ہے؟ البیرونی نے مثالیں دے کر ان کو حل کیا ہے۔

(۲) ایک جگہ البیرونی نے اس نظریے کی بھی وضاحت کی ہے جس کے تحت اس نے زاویے کے ان چھوٹے سے چھوٹے فرقوں سے جیب کی قیمتیں نکالی ہیں، اس کا یہ نظریہ عوامل (THEORY OF FUNCTION) آج کے زمانے میں جس طرح لکھا جاتا ہے، اس کا یہ سلسلہ لامتناہی ہے۔ مگر البیرونی نے اسے صرف تین درجے تک لکھا ہے۔

علم ریاضی کی تاریخ میں اس کلیہ کو نیوٹن (انگلستان ۱۶۴۲ء) اور اس کے چند ہم عصر مغربی ممالک کے ریاضی دانوں کی طرف منسوب کیا جاتا ہے، جو سترھویں اور اٹھارھویں صدی میں گزرے ہیں، لیکن درحقیقت مسلم دور کے اس نامور سائنسداں اور علم ریاضی کے ماہر البیرونی نے آج سے سات صدیاں قبل نہ صرف اس کلیہ کو دریافت کیا تھا بلکہ اس نے جدولیں مرتب کر کے ان سے عملی کام بھی لیا تھا۔ البیرونی نے علم ریاضی میں کئی کلیے نئے دریافت کئے تھے جو آج بھی تسلیم کئے جاتے ہیں۔

عرض البلد اور طول البلد کی دریافت

البیرونی نے قانون مسعودی میں دنیا کے مختلف شہروں کے درمیان طول البلد (LONGITUDES) کا فرق دریافت کرنے کے اصول اور قاعدے بتائے ہیں، ان قاعدوں میں کروی ٹرگنومیٹری (SPHERICAL TRIGNOMETRY) کے بعض مسائل کا اطلاق کیا گیا ہے، یہ نہایت مشکل مسئلے ہیں جو ریاضی کے ایک طالب علم کے نقطہ نظر سے خاصے پیچیدہ ہیں۔

البیرونی نے دنیا کے مشہور شہروں کے درمیان اپنی تحقیقات کے مطابق جو طول البلد کا فرق معلوم کیا ہے اس کی جدول یہاں پیش کی جاتی ہے، اس نے ہندوستان کے چند شہروں کا طول البلد یہ بتایا ہے۔

لاہور	۷۴ درجے	۳ منٹ
سیالکوٹ	۳۲ "	۵۵ "
پشاور	۳۴ "	۴۴ "
ملتان	۲۹ "	

دنیا کے دیگر شہروں کے طول البلد

بلخ	۳	درجے	۲۰ منٹ
نیشاپور	۹	"	۲۰ "
جرجانیہ	۱۰	"	۱۳ "
شیراز	۱۵	"	۴۶ "
رے	۱۶	"	۱۵ "
بغداد	۲۴	"	۲۰ "
دمشق	۳۴	"	۲۰ "
رقہ	۳۰	"	۴۱ "
اسکندریہ	۴۲	درجے	۲۶ منٹ

زمین کے محیط کی پیمائش حوصلہ مند البیرونی نے زمین کے محیط اور قطر کی پیمائش بھی کی تھی۔ مامون الرشید کے دور میں سائنس دانوں نے زمین کے محیط کو قطب تارے کے ذریعے معلوم کیا اور (۲۵۰۰۹) میل بتایا۔

ماموتی دور کے سائنس دانوں کا طریقہ بہت صاف اور سادہ تھا۔ یعنی ایک وسیع میدان میں کسی مقام پر قطب تارے کی بلندی کا زاویہ معلوم کرلو اور پھر شمال کی طرف چلے جاؤ اور ساتھ ہی ساتھ بلندی کے اس زاویے کی نئی پیمائش بھی لیتے جاؤ۔ یہاں تک کہ ایسے مقام پر پہنچ جاؤ جہاں یہ زاویہ پورا ایک ڈگری بڑھ جائے۔ اب پہلے مقام اور دوسرے مقام کے درمیان کا فاصلہ ناپ لو، یہ زمین کے محیط کی ایک ڈگری کی پیمائش ہوگی۔

اب اسے (۳۶۰) کے ساتھ ضرب دو تو زمین کا محیط صحیح صحیح نکل آئے گا — اس محیط

کو پائی یعنی (۳٫۱۴۱۶) پر تقسیم کرنے سے زمین کا پورا محیط معلوم ہو جائے گا اور پھر اس کو اگر دو پر تقسیم کر دیں تو نصف قطر معلوم ہوگا۔

البیرونی کا طریقہ جو اس نے پہلے فطری طور پر نکالا تھا اس سے مختلف تھا اس طریقے میں پہلے زمین کا نصف قطر معلوم کیا جاتا ہے اور پھر اسے (۱۰۲) یعنی ۲ × ۳٫۱۴۱۶) کے ساتھ ضرب دے کر زمین کا محیط دریافت کیا جاتا ہے۔ البیرونی کا طریقہ صرف وہاں استعمال کیا جا سکتا ہے جہاں وسیع میدان ہو اور اس میں ایک بلند ٹیلہ ہو

مورخین لکھتے ہیں کہ البیرونی جب سنسکرت زبان سیکھنے کی غرض سے پنجاب میں مقیم تھا اور چاہتا تھا کہ کتاب الہند کیلئے مواد بھی فراہم کرے تو ایک بار وہ پنجاب کے اضلاع کی سیر کر رہا تھا۔ اسے ایک میدان سے گزرنا پڑا اتفاق سے وہاں اسے ایک بلند ٹیلہ نظر آیا جسے نندنا یا ٹیلہ بالاناتھ کہتے ہیں، (یہ ٹیلہ وہی ہے جس سے ہیر رانجھا کی کہانی وابستہ ہے جب رانجھا نے جوگی کا روپ بھرنا چاہا تو اس ٹیلے پر آکر ایک ہندو جوگی کا شاگرد بنا)

البیرونی نے اس بلند ٹیلے کو اپنے مقصد کے لئے استعمال کرنا چاہا۔ اس کے چاروں طرف وسیع میدان تھا جس کی ضرورت تھی۔

البیرونی کا نیا طریقہ

البیرونی نے پہلے زمین کا نصف قطر معلوم کیا، پھر اسے (۲۲) یعنی (۲ × ۳٫۱۴۱۶) کے ساتھ اس طرح ضرب دے کر زمین کا محیط دریافت کر لیا، البیرونی نے بھی صحیح طریقے سے زمین کا محیط معلوم کیا لیکن اس کے لئے شرط وہی ہے کہ وسیع میدان ہو اس میں ایک بلند ٹیلہ بھی ہو،

البیرونی کو عہد ماموتی کا طریقہ معلوم تھا، لیکن اس نے یہ اپنا نیا طریقہ ایجاد کیا البیرونی کے حساب سے زمین کا محیط (۲۴،،۹) میل ہوتا ہے، جو بہت حد تک صحیح ہے۔

اس نئے دور میں یعنی آج کل کی تحقیق کے مطابق زمین کا محیط (۲۴۸۵۸) میل ہے اس لئے البیرونی کی پیمائش میں آج کی نسبت سے صرف (۸،) میل کی کمی ہے اور ماموتی کے مقابلہ میں عہد ماموتی کی نسبت (۰۶) فی صد کی غلطی تھی، لیکن البیرونی کی پیمائش میں یہ غلطی صرف (۰۳) فیصد ثابت ہوئی، یہ غلطی اس قدیم دور کے حالات کو دیکھتے ہوئے کوئی غلطی نہیں ہے۔

سچ تو یہ ہے کہ محض اپنی استعداد اور قابلیت اور ذہانت سے اس دانش ور نے کام لیا اور اس قدر صحیح نتیجہ نکالا۔ زمین کے نصف قطر اور محیط کی اتنی صحیح پیمائش کر لینا البیرونی

کے کمال کا ایک واضح ثبوت ہے

دھاتوں کی کثافت اضافی معلوم کرنا

البیرونی علم ریاضی کا ماہر تھا اس نے اپنی ذہانت اور قابلیت سے صحیح فائدہ اٹھایا۔ وہ عملی تجربے کے میدان میں بھی مہارت تامہ رکھتا تھا، اپنی ذہانت اور عملی مہارت کے ذریعہ البیرونی نے اٹھارہ مختلف قسم کی دھاتوں اور غیر دھاتوں کی کثافت اضافی SPECIFIC GRAVITY کی نہایت صحیح پیمائش کی اور نتیجے کو درج کیا، اس نے اپنے ان جملہ تجربات کو ایک رسالے میں بیان کیا ہے۔ دھاتوں کی کثافت اضافی معلوم کرنے کا طریقہ اسی دانشور نے ایجاد کیا

علم ریاضی میں البیرونی نے ایک اور نیا طریقہ ایجاد کیا اس نے ہندسوی سلسلے GEOMETRICAL PROGRESSION کو جمع کرنے کا قاعدہ نکالا جس کے عملی اطلاق سے اس نے:-

۱ + ۲ + ۱ (۱۶) + ۲ (۱۶) + ۳ (۱۶)^۳ ۰۰۰۰ (۱۶)^۱۵

کی قیمت نکالی ہے جو اس کی تحقیق کے مطابق ۱۸۴۴۶۷۴۴۰۷۳۷۰۹۵۵۱۶۱۹ نکلتی ہے، علم ریاضی میں اتنے بڑے جواب کا سوال بہت کم لوگوں نے حل کیا ہوگا۔

البیرونی کی کتابیں اور یورپ

یورپ کے دانش وروں نے البیرونی کی قدر کی اور اس کی کتابوں سے پورا پورا فائدہ اٹھایا:

البیرونی کی کتاب آثار الباقیہ اصل عربی زبان ہی میں مقام لیپزگ (LEIPZIG) میں ۱۸۷۸ء میں شایع ہوئی۔ اور پھر فوراً ہی اس کا انگریزی ترجمہ ۱۸۷۹ء میں لندن میں شایع ہوا اور بہت پسند کیا گیا

البیرونی کی کتاب کتاب الہند اصل عربی زبان میں شہر لیپزگ سے ۱۸۸۷ء میں شائع ہوئی اور سال بھر کے اندر ہی اس کا انگریزی ترجمہ لندن سے ۱۸۸۸ء میں شایع ہوا۔

"قانون مسعودی" اصل عربی میں دائرۃ المعارف (حیدر آباد) نے شائع کیا۔ اس کے بعض اجزاء کا ترجمہ بھی یورپ کی زبانوں میں ہو چکا ہے لیکن پوری کتاب کا مکمل ترجمہ اب تک یورپ کی زبانوں میں نہیں ہو سکا "قانون مسعودی میں" بہت سے مشکل مسائل ہیں اور فنی اعتبار سے اس کا درجہ بہت بلند ہے غالباً اسی وجہ سے اس علمی کتاب کے ترجمے کی جراءت کوئی نہ کر سکا۔

۴۶۔ ابو حاتم مظفر اسفرازی

تعارف علم طبعیات کی شاخ علم میکانیات (MECHANICS) اور ماسکونیات کا باکمال ہنرمند، علم ریاضی کا ماہر دھاتوں کی قدر پہچاننے والا METALURGIST قیمتی دھاتوں کا صحیح صحیح وزن معلوم کرنے کا طریقہ دریافت کرنے والا، ایک ایسی نازک ترازو کا موجد جس سے سونا اور دیگر قیمتی دھاتوں میں ملاوٹ کا صحیح پتہ چل جائے ملاوٹ کا چارٹ تیار کرنے والا باکمال دانش ور۔ وزن کی ابتدائی اکائی اوقیہ (اونس) اور درہم (ڈرام) قیمتی دھاتوں اور اشیاء کے استعمال کا موجد۔ وطن ولادت اور وفات کی صحیح تاریخیں معلوم نہ ہوسکیں، اندازاً ۱۱۲۰ء

علمی خدمات اور کارنامے ابو حاتم مظفر اسفرازی علم ریاضی اور ہیئت کا ماہر تھا اور اس نے کئی نئی دریافتیں کیں

علم ہیئت اور ریاضی کے ماہر عمر خیام نے ملک شاہ سلجوقی کے عہد میں ایک اچھی رصدگاہ اصفہان میں قایم کرائی تھی۔ اس رصدگاہ کی نگرانی اور کام کے لئے بہت سے سائنس داں اور ماہر انجینیر کی جماعت مقرر تھی ان میں ایک مظفر اسفرازی بھی تھا یہ علم ہیئت کا ماہر اور اچھا صناع تھا اس میں اور بھی کئی خوبیاں تھیں۔

ہر رصدگاہ (OBSERVATORY) میں آلات رصدیہ کو بہت اہمیت حاصل ہے، کیوں کہ آسمان کے عجائبات کا مشاہدہ کرنا آسان نہیں ہے۔ اس کام کیلئے آلات کا صحیح ہونا بھی ضروری ہے رصدگاہ میں آسمان کے مشاہدات کئے جاتے ہیں اور زمین سے اجرام فلکی کا مطالعہ کیا جاتا ہے اس مشاہدے، مطالعے اور معائنے کی صحت اور عمدگی کا دارومدار ان سب آلات کی عمدگی، صحت اور صفائی پر ہے۔

ملک شاہ سلجوقی کی مذکورہ رصدگاہ اپنی عمدہ کارگذاری کے لحاظ سے بہت مشہور رہے، اس رصدگاہ میں آلات رصدیہ کا انچارج ابو حاتم مظفر اسفرازی تھا وہ ایک جدت پسند اور ماہر انجنیر بھی تھا۔

اسفرازی علم طبعیات (PHYSICS) سے خاص دلچسپی رکھتا تھا وہ علم طبعیات کی دو مشہور شاخوں میکانیات (MECHANICS) اور ماسکونیات (HYDROSTATICS) میں دست گاہ کامل رکھتا تھا۔

ایک نازک ترازو کی ایجاد

اسفرازی ایک اچھا صناع تھا۔ اس کے جدت پسند دماغ نے ایک ترازو انوکھے ڈھنگ کی ایجاد کی، اس نازک ترازو کی خوبی یہ تھی کہ اس کے ذریعہ سونا اور سونے چاندی کی بنی ہوئی اشیاء اور زیورات میں ملاوٹ کا صحیح صحیح پتا چل جاتا تھا یعنی سونا خالص ہے یا اس میں کچھ ملاوٹ ہے اگر ملاوٹ ہے تو دوسری دھات کس قدر ہے

اسفرازی کی یہ ایجاد کردہ ترازو کثافت اضافی (SPECIFIC GRAVITY) کے اصول پر مبنی تھی۔

سونا اور چاندی نیز دیگر دھاتوں کا صحیح صحیح وزن معلوم کرنے کے لئے مسلم ماہرین ایک خاص اصول سے کام لیتے تھے، مثلاً سونے کی کثافت اضافی (۳ر۱۹) ہوتی ہے اور باقی دھاتیں اس سے ہلکی ہوتی ہیں اب سونے میں اگر چاندی یا تانبا جو کھوٹ کے طور پر اس میں ملا دیتے ہیں یہ دھاتیں سونے سے ہلکی ہوتی ہیں پس ملی ہوئی دھات کے سبب سونے کی بنی ہوئی اس چیز کی کثافت اضافی (۳ر۱۹) نہیں ہوسکتی بلکہ کم ہوجاتی اور اندازہ ہوجاتا ہے کہ اس سونے میں کتنی ملاوٹ ہے

اور اگر ملاوٹی دھات کی نوعیت معلوم کرلی گئی تو یہ بھی پتہ چل سکتا ہے کہ اس شے میں اس قدر سونا ہے اور اتنی حصے ملاوٹی دھات ہے۔

کثافت اضافی معلوم کرنے کا طریقہ

کثافت اضافی معلوم کرنے کے لئے دو تجربے کرنے ضروری ہیں ایک تجربہ تو یہ ہے کہ اس شئے کا عام وزن صحیح صحیح معلوم کیا جائے اور دوسرے یہ کہ اس شے کا وزن پانی کے اندر صحت کے ساتھ دریافت کیا جائے اور پھر پانی میں اس کے وزن کی ٹھیک ٹھیک کمی نکالی جائے اسفرازی نے اس سلسلہ میں جو طریقہ اختیار کیا تھا مثالوں کے ذریعہ اس کی تشریح کردینا مناسب معلوم ہوتا ہے۔

فرض کیجئے کہ سونے کے ایک زیور کا عام وزن (۸۰) اوقیہ ہے اور پانی میں اس کا وزن (۷۵) اوقیہ ہے، یعنی پانی میں اس کے وزن کی کمی بقدر (۵) اوقیہ ہوجاتی ہے۔

اب اس زیور میں خالص سونے کے ساتھ کچھ حصہ چاندی بھی بطور کھوٹ کے ملی ہے یہاں یہ معلوم کرنا ہے کہ اس زیور میں کتنے اوقیہ خالص سونا ہے اور کتنی چاندی ہے۔

سونے کی کثافت اضافی (۳ر۱۹) اور چاندی کی کثافت اضافی (۵ر۱۰) پہلے سے معلوم ہے

اس لئے اس مثال کے ذریعہ علم ریاضی کے اس سوال کو با آسانی حل کیا جا سکتا ہے۔

منظفر اسفرازی کی ترازو ایک قسم کی ماسکونی ترازو تھی جس کے ذریعہ دی ہوئی شئے کا عام وزن پھر پانی میں اس کا صحیح وزن معلوم کیا جا سکتا تھا اور دونوں کے حاصل تفریق سے پانی میں اس کے وزن کی کمی نکالی جا سکتی تھی۔

دھاتوں میں ملاوٹ کا چارٹ

اسفرازی کے زرخیز دماغ نے بہت سی نئی باتیں پیدا کیں۔ اس نے سیکڑوں تجربے کر کے سونے میں چاندی کی ملاوٹ کے بہت سے چارٹ تیار کئے۔ یہ اس کی مہارت کا کمال تھا اس چارٹ میں چار خانے تھے؛ پہلا خانہ: اس شئے کا کل وزن، دوسرا خانہ؛ پانی میں اس کے وزن کی کمی؛ تیسرا خانہ: سونے کی مقدار کا وزن، چوتھا خانہ: اس میں چاندی کی مقدار کا وزن ۔

اس نے سونے میں ملاوٹ اور چاندی میں ملاوٹ کے سلسلے میں سیکڑوں دھاتوں سے متعلق چارٹ بڑی محنت سے تیار کیا تھا۔ ان چارٹوں کا تیار کرنا نہایت مشکل اور صبر آزما کام تھا۔ اس کام میں اسفرازی نے اپنی عمر کے کئی سال صرف کئے تھے۔

انوکھی ترازو کی ایجاد اور اس چارٹ نے صنعتی اور کاروباری دنیا میں بہت سہولتیں پیدا کر دیں

اونس، ڈرام

مسلم دور میں تاجر اور دانشور مختلف اشیاء کو وزن کرنے کے لئے ان دو اکائیوں کا استعمال کرتے تھے، درہم اور اوقیہ،

چھوٹی چھوٹی اور قیمتی چیزوں کا وزن کرنا ہوتا تو یہی دو معیار صحیح مانے جاتے تھے اس کا رواج مسلم دور سے آج تک اس سائنسی زمانے میں بھی جاری ہے

جب یہ علمی خزانے اسلامی ممالک سے یورپ کی طرف منتقل ہونے لگے تو یہ وزن بھی وہاں پہنچے چونکہ یہ نہایت مناسب اور موزوں تھے اس لئے ان کو دانشوران یورپ نے بجنسہ باقی رکھا۔ کوئی فرق نہیں کیا اور آج بھی ان کا چلن ویسا ہی ہے

اوقیہ = آونس بن گیا۔ اور —

درہم = ڈرام کہا جانے لگا

اس نئے دور میں آج بھی اسپتالوں میں آونس اور ڈرام کا استعمال ادویہ کو تولنے کے لئے نہایت کثرت سے ہوتا ہے کہ ان کے بغیر کام نہیں چل سکتا۔ لیکن یہ ہمارے ڈاکٹر اور تاجر شاید ہی جانتے ہوں کہ ان کے روزانہ کے استعمال میں آنے والا یہ وزن اونس اور ڈرام کیا ہے اور کس دور کی یادگار ہے۔

۴۷۔ امام محمد بن احمد غزالی

تعارف علم دین کا مجدد اور مبصر، شریعت کا مفسر، دینی قوانین اور مسائل پر مجتہدانہ رائے قائم کرنے والا۔ علم اخلاق (ETHICS) اور روحانیت پر فلسفیانہ انداز سے بحث کرنے والا۔ علم نفسیات (PSYCHOLOGY) کا ماہر، تصوّف اور معرفت کی حقیقت بیان کرنے والا۔ جدید فلسفۂ اخلاق کا موجد اور محقق۔ انسانی زندگی کے عظیم مقصد کو سمجھنے والا۔ اسلامی معاشرت اور ثقافت کا نکتہ داں۔ تعلیم و تربیت کا ماہر۔ اسلامی زندگی کا صحیح نظریہ پیش کرنے والا۔ دنیائے اسلام کا عظیم مفکر اور مدبر۔

وطن: طاہران (ضلع خراسان) ولادت: ۴۵۰ھ / ۱۰۵۸ء، وفات ۵۰۵ھ / ۱۱۱۱ء عمر ۵۵ سال

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت امام غزالی کا درجہ حکمائے اسلام میں اس وجہ سے بلند اور نمایاں ہے کہ انھوں نے اپنے عہد کے جملہ علوم و فنون کا مطالعہ کیا اور غور و فکر کے بعد اسلامی نقطۂ نظر کو سامنے رکھتے ہوئے ان علوم پر تنقیدیں کیں، غلطیاں نکالیں، فلسفیانہ نظر سے ان علوم کو جانچا، عقل کی کسوٹی پر صحیح طور سے پرکھا، اور سائنسی اصول کے تحت مشاہدے اور تجربے کے بعد اپنی مضبوط اور مستحکم رائے قائم کی، اصول اور قاعدے واضع کئے، اسلامی نظریات بیان کئے۔

امام صاحب کے والد غریب آدمی تھے اور دین سے بڑا شغف رکھتے تھے۔ فقیرانہ اور صوفیانہ زندگی پسند تھی، وعظ اور نصیحت کی محفلوں میں بڑے ذوق و شوق سے شریک ہوتے، قناعت پسندی ان کو عزیز تھی۔

کہتے ہیں کہ امام صاحب کے والد اکثر دُعائیں کرتے تھے کہ اے اللہ! اولادِ صالح عطا فرما! جو نیک بخت اور واعظ ہو! اللہ تعالیٰ نے ان کی دعا قبول فرمائی اور ان کو ولدِ صالح عطا کیا۔ جس نے علم دین کی زبردست خدمت کی۔

امام غزالی دو بھائی تھے، ان کے والد کو تعلیم و تربیت کا بہت خیال تھا، امام غزالی ابھی بچے ہی تھے کہ ان کے والد سخت بیمار پڑے اور زندگی سے مایوس ہوگئے بچوں کی صحیح

تعلیم و تربیت کا مناسب انتظام کرنا چاہتے تھے۔ انھوں نے ان دونوں بچوں کو اپنے ایک صوفی دوست کے سپرد کر کے بچوں کی تعلیم و تربیت کے لئے تاکید کر دی اور اس سلسلہ میں ان کو ایک رقم بھی خرچ کے لئے دے دی۔ اور پھر کہا:

"مجھ کو نہایت افسوس ہے کہ میں لکھنے پڑھنے سے محروم رہ گیا! اب میری یہ دلی خواہش ہے کہ ان دونوں بچوں کو آپ اچھی تعلیم دیں! تاکہ میری جہالت کا کفارہ ہو جائے۔"

صوفی دوست نے دونوں بچوں کو اپنے ذمہ لے لیا۔ ان کی تعلیم و تربیت کا انتظام کیا اور اپنی نگرانی میں رکھا اور تعلیم و تربیت پر پوری توجہ دی۔ لیکن کچھ دنوں کے بعد وہ پونجی ختم ہو گئی، اور اب مشکل وقت آن پڑا۔ ایک دن غریب صوفی دوست نے کہا:

تمہارے والد مرحوم نے جو رقم دی تھی وہ ختم ہو گئی! اور میں تو ایک فقیر آدمی ہوں، میرے پاس نہ دولت ہے اور نہ جائداد کہ تمہاری کچھ مدد کر سکوں! اس لئے اب کسی مدرسے میں داخل ہو جاؤ، وہاں تمہاری گزر اوقات کا بھی انتظام ہو جائے گا۔

امام صاحب اس واقعہ کو بیان کرتے ہوئے فرماتے ہیں کہ ہم دونوں طوس کے ایک مدرسے میں داخل ہو گئے اس لئے کہ ہماری گزر اوقات کا کوئی انتظام ہو جائے۔ اور کھانے کپڑے سے بے فکری ہو۔ اس لئے ہم نے علم کو خدا کے لئے تو حاصل کیا لیکن وہ خدا ہی کا ہو کر رہا!

امام صاحب نے ابتدائی کتابیں اسی مدرسے میں پڑھیں۔ اللہ نے اچھا ذہن دیا تھا۔ قوت حافظہ بہت قوی تھا، بہت محنتی تھے اور جفاکشی کی زندگی پسند کرتے تھے، اس لئے وہ طلبہ میں سب سے نمایاں تھے۔

اس دور میں درس کا طریقہ

ابتدائی تعلیم کے بعد جب طلبہ اونچے درجے میں پہنچتے تھے۔ تو وہاں درس کا طریقہ الگ تھا۔ طلبہ مطالعہ کر کے تیار ہو کر آتے تھے۔ طلبہ درجے میں بیٹھ جاتے تھے اور کتاب سامنے ہوتی تھی، استاد سبق کے مطالب پر تقریر کرتا تھا، یعنی وہ کچھ لکچر دیتا تھا۔ طلبہ خاموش توجہ سے سنتے اور نوٹ کرتے جاتے تھے۔ پھر پورے نوٹ کے مطالب کو سمجھتے ہوئے تقریر کی روشنی میں مرتب کر لیتے تھے۔ اس زمانے میں یہ مرتب نوٹ "تعلیقات" کہلاتے تھے۔

امام صاحب بہت مستعد تھے، وہ درس کے وقت جماعت میں استاد کی پوری تقریر

پابندی سے نوٹ کر لیتے تھے بڑے سلیقے سے اسے مرتب کرتے تھے۔ رفتہ رفتہ امام صاحب کے پاس درس کی تقریروں کا ایک بڑا مجموعہ ہو گیا تھا، اور یہی ان کا علمی سرمایہ تھا جسے امن دونا میں تعلیقات کہتے تھے۔

ایک واقعہ اور تنبیہ مدرسہ میں تعطیل ہو گئی تھی، امام غزالی نے ضروری سامان ساتھ لیا اور گھر جانے کے ارادے سے ایک قافلے کے ساتھ ہو لئے اتفاقاً قافلہ پر ڈاکہ پڑا۔ ڈاکوؤں نے مسافروں کو لوٹ لیا، امام صاحب کے پاس بھی جو کچھ تھا سب لٹ گیا۔ اسی سامان میں امام صاحب کے وہ نوٹ کی کاپی (تعلیقات) بھی تھی، اور یہی ان کا علمی سرمایہ تھا جسے امام صاحب بہت عزیز رکھتے تھے۔

امام صاحب کو اپنے اس علمی سرمائے کے لٹنے کا بہت رنج ہوا۔ وہ صبر نہ کر سکے ڈاکوؤں کی تلاش میں چلے۔ وہ ڈاکوؤں کے سردار کے پاس پہنچے اور نڈر ہو کر کہا۔

"مجھے کچھ نہیں چاہیئے! بس وہ کتاب جو میرا عزیز ترین علمی سرمایہ ہے آپ واپس کر دیں وہ آپ کے لئے بالکل بیکار بھی ہے۔ اسی کے لئے میں نے وطن چھوڑا ہے!

ڈاکوؤں کا سردار ایک لڑکے کی ایسی باتیں سُن کر ہنس پڑا اور کہنے لگا:۔

"آپ نے خاک پڑھنا لکھنا سیکھا! جب کہ آپ کی یہ حالت ہے کہ ہم نے آپ سے کتاب چھین لی تو آپ بالکل کورے رہ گئے! ایسا علم کس کام کا!

سردار نے یہ کہہ کر وہ کتاب (تعلیقات) واپس کر دی۔

امام صاحب پر سردار کے اس طعنہ بھرے فقرے کا بہت اثر ہوا اور علم کے شوق نے انھیں بے چین کر دیا۔ وہ گھر آئے تو وہ سارے لکھے ہوئے اسباق کو غور سے پڑھا۔ اور پھر سمجھ کر ان کو زبانی یاد کر ڈالا، تب جا کر ان کو اطمینان ہوا۔

علوم و فنون کے شوق میں طویل سفر امام صاحب تعلیم کی ایک منزل ختم کر چکے تھے۔ اب انھوں نے کسی بڑی درس گاہ میں جا کر اعلیٰ تعلیم حاصل کرنے کا ارادہ کیا۔ اس زمانے میں مدارس کی تعداد بہت ہو چکی تھی، ہر شہر میں بڑے بڑے مدرسے تھے لیکن اس حلقے میں نیشاپور اور بغداد یہ دو مقام علم کے بہت بڑے مرکز سمجھے جاتے تھے۔ اور ان میں دو بزرگ ایسے تھے جو اس دور میں جامع العلوم کہے جاتے تھے۔ ایک حضرت علامہ عبد الملک ضیاء الدین امام الحرمین دوسرے علامہ ابو اسحاق

شیرازی، ان قابل اساتذہ کے حلقۂ درس میں ہزار ہا طلبہ شریک ہوتے تھے۔

امام صاحب بھی طوس کے چند نوجوان طلبہ کے ساتھ نیشاپور روانہ ہوگئے۔ مدرسہ نظامیہ میں داخل ہوکر امام الحرمین کے حلقہ درس میں شریک ہوگئے۔ یہ ۴۷۸ھ کا زمانہ تھا۔

امام صاحب کا علمی ذوق وشوق ہمہ وقت ان کو مطالعہ میں مصروف رکھتا تھا، سخت محنت کرتے تھے اور بڑی پابندی سے حلقہ درس میں شریک ہوتے تھے، وہ کبھی بھی ناغہ نہ ہونے دیتے تھے۔

حضرت علامہ امام الحرمین اپنے اس فرماں بردار اور محنتی شاگرد سے بہت خوش تھے، اور اکثر کہا کرتے تھے:

میرے شاگردوں میں غزالی کا علم دریائے ذخار ہے!

اس قدیم زمانے میں تعلیم کا ایک طریقہ یہ بھی تھا کہ درس جب ختم ہوجاتا تو طلبہ منتشر نہ ہوتے بلکہ ان طلبہ میں جو سب سے زیادہ لائق ہوتا وہ جماعت کے سب طلبہ کو دوبارہ درس دیتا اور اس سبق کو پڑھاتا، اور استاد کے بتائے ہوئے مطالب اور معانی کو اچھی طرح ان کے ذہن نشین کرادیتا۔ اس وقت طلبہ آزادانہ بحث ومباحثے میں شریک ہوتے تھے، ایسے طالب علم کو "مُعید" کہتے تھے یعنی سبق کو دوبارہ پڑھانے والا۔

"معید" پوری جماعت میں قابل عزّت اور احترام سمجھا جاتا تھا۔ معید جماعت میں نظم وضبط بھی قائم رکھتا تھا۔ اور طلبہ کا نمائندہ بھی ہوتا تھا، گویا اسے جماعت کے مانی ٹر کی حیثیت حاصل تھی۔ امام صاحب اپنی جماعت کے "معید" تھے۔

امام صاحب کے علمی شوق، حوصلہ اور محنت نے یہ بلند مرتبہ ان کو عطا کیا کہ طالب علمی کے زمانے ہی میں وہ استاد کے سامنے درس بھی دینے لگے، اور اب تصنیف وتالیف کا کام بھی شروع کردیا۔

امام الحرمین جب تک زندہ رہے امام غزالی کی بابرکت صحبت سے الگ نہیں ہوئے، ان کے انتقال کے بعد امام صاحب کے لئے وہاں کوئی کشش باقی نہ رہی۔ چنانچہ امام غزالی تعلیم تو مکمل کرچکے تھے، اور درس کا سلسلہ جاری تھا مگر وہ مدرسہ کی زندگی سے نہ نکلے۔

نظام الملک طوسی

ملک شاہ سلجوقی بڑا علم دوست اور ہوش مند بادشاہ تھا۔ نظام الملک طوسی اس کا مشہور وزیر تھا۔ نظام الملک صاحب علم

اولوالعزم، صاحب تدبیراور مدبر تھا۔ وہ نہایت خوش اخلاق اور قابل تھا۔ ساتھ ہی اہل کمال کا بڑا قدر دان بھی تھا۔

نظام الملک کے حسن انتظام میں ملک نے خوب ترقی کی۔ ہر طرف امن وامان تھا، رعایا خوش حال اور فارغ البال تھی، نظام الملک علم کی قدر جانتا تھا۔ اس لئے اس نے ہر چھوٹے بڑے شہر، قصبے اور گاؤں تک میں مدرسے کھلوادیئے، تعلیم کا نہایت عمدہ انتظام کیا۔ اس کے دور میں ملک کے تمام پڑھے لکھے اور قابل لوگ درس وتدریس اور علمی مشاغل میں مصروف تھے۔

تعلیمی بجٹ اور تعلیمی ٹیکس نظام الملک عالی دماغ مدبر اور منتظم تھا، اس نے تعلیم کے لئے بجٹ کا طریقہ جاری کیا۔ یہ تعلیمی بجٹ اسی کی ایجاد ہے۔ اس نے تعلیمی ٹیکس بھی لگایا۔ یہ تعلیمی ٹیکس بھی اسی کی ایجاد ہے۔

ملک شاہ سلجوقی کی سلطنت میں نظام الملک نے تعلیمی بجٹ کو فوقیت دی تھی۔ اس قدیم دور میں ان مدارس کے لئے تعلیمی بجٹ چھ لاکھ اشرفیاں سالانہ تھا، اس زمانے میں ایک اشرفی کی قیمت پچیس روپے مان لئے جائیں تو گویا ایک کروڑ پچاس لاکھ روپے کا سالانہ تعلیمی بجٹ ہوتا تھا۔

نظام الملک نے اپنی آمدنی پر بھی تعلیمی ٹیکس لگایا تھا، اس صاحب علم وفضل وزیر نے اپنی کل آمدنی کا دسواں حصہ تعلیم کے لئے وقف کر دیا تھا، ایک تو علم کا شوق دوسرے حصول علم کے عام ذرائع نے تعلیم کو بہت بڑھادیا تھا۔

نظام الملک اہل علم وفضل کا بڑا قدر داں تھا۔ اس بنا پر نظام الملک کا دربار ہر قسم کے علماء اور فضلاء کا مرکز بن گیا تھا۔

امام صاحب نظام الملک کی شہرت سن چکے تھے، کہ وہ صاحب علم ہے، تعلیم کا بہت اچھا انتظام کیا ہے اور اہل علم کی قدر کرتا ہے۔ امام صاحب نے مدرسہ سے نکل کر نظام الملک کے دربار کا رخ کیا۔

امام صاحب بھی مشہور ہو چکے تھے، نظام الملک امام صاحب کی علمی قابلیت کا حال سن چکا تھا۔ نظام الملک نے شان دار طریقے پر امام صاحب کا استقبال کیا اور نہایت احترام کے ساتھ ان کو دربار میں لاکر عزت کی جگہ دی اور بڑی خوشی کا اظہار کیا۔

دربار یعنی علمی مجلس یا ایوان پارلیمنٹ

بادشاہوں یا امراء اور وزرار کا دربار اس دور میں بہت اہمیت رکھتا تھا۔ دربار کیا ہوتا علم وفن کے یکتائے روزگار کی مجلس ہوتی، اسی مجلس نے زندگی کے شعور کو اُجاگر کیا۔ تہذیب اور تمدن کی آبیاری کی، معاشرہ کے نوک وپلک کو سنوارا اور نظام حکومت کی اصلاح کی یہ مجلس حکمرانوں کو ظلم وستم کرنے سے روک دیتی تھی۔ انصاف پر آمادہ کرتی اور عوام کو قابو میں رکھتی، دربار یا علمی مجلس ریاست یعنی حکومت کے لئے دماغ کی حیثیت رکھتی تھی۔

علمی مناظرہ :۔ اس قدیم زمانے میں فضل وکمال کے اظہار کا ایک خاص طریقہ معاشرہ میں رائج ہوچکا تھا اور یہ طریقہ علمی مناظرہ یا علمی بحث ومباحثہ کا تھا۔ یہی طریقہ درباروں میں بھی رائج تھا۔

اُس دور میں امرار، وزرار اور سلاطین کی محفلوں اور درباروں میں ملک کے چنیدہ علمار و فضلار، ماہر ہنرمند اور کاریگر، غرض ہر فن کے یکتائے روزگار افراد جمع رہتے تھے۔ اور بادشاہ ان کی صحبت سے مستفید ہوتا تھا۔ ان محفلوں میں علمی مسائل، نیز تاریخی، سائنسی، معاشرتی، ادبی اور دیگر ہر قسم کے موضوع پر گفتگو ہوتی تھی، بحث ومباحثے ہوتے تھے اور پھر کوئی فیصلہ ہوتا تھا۔ امرار، وزرار اور بادشاہ نیز دیگر درباری ان محفلوں میں باقاعدہ شریک ہوتے تھے۔ یہی محفلیں اور مجلسیں معاشرہ اور سوسائٹی کے لئے معیار تھیں۔

ان علمی مجالس میں مقررہ موضوع پر جو شخص نہایت عمدگی اور فصاحت وبلاغت سے گفتگو کرتا، دلیلیں پیش کرتا، نکتے بیان کرتا اور زور تقریر دکھاتا، وہی شخص کامیاب سمجھا جاتا۔ بادشاہ اسے انعام واکرام سے نوازتا اور دربار میں سب سے ممتاز درجہ کا وہ مستحق ٹھہرتا تھا۔

امام صاحب دربار میں پہنچے تو دیکھا کہ دربار میں سیکڑوں اہل علم وفضل جمع ہیں، امام صاحب بھی ان علمی مباحث میں حصہ لینے لگے، امام صاحب کی تقریر نہایت فصیح وبلیغ ہوتی، وہ اپنے طرز ادا، زور بیان، عمدہ الفاظ، ثبوت ودلائل سے آراستہ، ہر موضوع پر اس طرح اپنے مخصوص انداز میں گفتگو کرتے کہ دربار کا ہر شخص متاثر ہوئے بغیر نہیں رہ سکتا تھا، اور پھر تحسین و آفرین کے نعرے بلند ہونے لگتے تھے۔

امام صاحب نے اپنی محنت، ذہانت اور خداداد قابلیت کی بنیاد پر دربار میں اپنا اچھا اور باعزت واحترام اثر قائم کرلیا، اہل ملک نے ان کی قدر ومنزلت بڑھائی۔ ان کی علمی قابلیت،

اور اعلیٰ صلاحیت کے سبب ان کو ممتاز تسلیم کیا۔

مدرسہ نظامیہ بغداد

مدرسہ نظامیہ بغداد جو اس وقت ابنائے اسلام کی عظیم ترین اور مشہور یونیورسٹی تھی۔ اس میں قابل ترین اور یگانۂ روزگار علماء فضلاء درس دیتے تھے۔ مدرسہ نظامیہ کے اساتذہ پوری ریاست ہی میں نہیں بلکہ اس وقت کی پوری علمی دنیا میں خاص اہمیت رکھتے تھے اور بڑے احترام کی نظر سے دیکھے جاتے تھے۔

مدرسہ نظامیہ میں درس و تدریس کے لئے ایک قابل ترین شخص کی جگہ خالی تھی نظام الملک کو تردد تھا، وہ ہر طرف نظر دوڑا رہے تھے، یکایک امام غزالی سامنے آ گئے۔ نظام الملک کو خوشی ہوئی اور امام غزالی کو اس عظیم عہدے کے لئے منتخب کیا۔

امام صاحب بڑی عظمت و شان کے ساتھ بغداد میں داخل ہوئے، اور مدرسہ نظامیہ کے مسند درس کو زینت بخشی، یہ بڑی عزت اور احترام کی جگہ طلبہ کے لئے خاص کشش کا سبب بن گئی، اس وقت امام صاحب کی عمر صرف (۳۴) سال تھی، اس قدر کم عمری میں مدرسہ نظامیہ کے اس عظیم عہدے پر کسی کا مقرر کیا جانا بڑے فخر کی بات تھی۔ جو علمی قابلیت کی اعلیٰ ترین سند تھی۔ یہ درجہ امام صاحب کے سوا اب تک کسی اور کو حاصل نہ ہو سکا تھا، امام صاحب نہایت اطمینان اور دلچسپی کے ساتھ یہ علمی خدمت انجام دینے لگے۔

طبیعت میں انقلاب، سچے علم کی تلاش

مدرسہ نظامیہ میں طلبہ جوق در جوق آنے لگے۔ امام صاحب مدرسہ میں نہایت مستعدی اور قابلیت کے ساتھ اپنے فرائض علمی اور انتظامی انجام دے رہے تھے تقریباً پانچ برس اس طرح سکون اور اطمینان کے ساتھ گزر گئے۔ اس وقت ان کی عزت اور شہرت کو چار چاند لگ گئے تھے۔ لیکن ان کے دل کو سکون نہ تھا۔ کچھ طلب تھی جو ان کو بے چین کر رہی تھی۔ تلاش و جستجو کا جذبہ اُبھر آیا اور مدرسہ کی یہ یکساں زندگی بے کیف معلوم ہونے لگی۔ اور اب یکایک ان کی طبیعت میں انقلاب پیدا ہوا، یہ پرسکون اور جامد زندگی ان کو پسند نہ آئی، آخر تلاش و جستجو کے جذبے کے ساتھ وہ سیاحت پر آمادہ ہوئے اور اس عظیم عہدے سے استعفار دے دیا۔

امام صاحب نے رخت سفر باندھا اور اہل بغداد کو حسرت و یاس سے روتا ہوا چھوڑ کر ملک شام روانہ ہو گئے۔

امام صاحب غور و فکر کے لئے پرسکون زندگی چاہتے تھے۔ چنانچہ دس برس تک خاموش گوشہ نشینی کی زندگی گزاری، شب و روز مطالعہ اور غور و فکر میں لگے رہتے اور فرصت کے اوقات میں مقامات مقدسہ کی زیارت سے اپنے دل کو تسکین دیتے۔

امام صاحب اس انقلاب طبیعت اور تلاش حق کو اپنی ایک کتاب میں جو کچھ بیان کرتے ہیں۔ اس کا خلاصہ یہاں پیش ہے، دل میں تحقیق و جستجو کا بے پناہ جذبہ انھیں بے چین کر رہا تھا۔ وہ غور و فکر کرنا چاہتے تھے اور ہر مسئلہ کو عقل و درایت کی کسوٹی پر کسنا چاہتے تھے۔ لکھتے ہیں:

نوجوانی میں جب میرا سن بیس سال کا بھی نہ تھا، اور آج تک جب میری عمر پچاس سے زیادہ ہے۔ ہمیشہ حق بات کی تحقیق و جستجو میں لگا رہا۔ میں ہمیشہ صحیح اور غلط کے فرق کو سمجھنے کی کوشش کرتا رہا۔

حقیقت طلبی اور نکتہ رسی کا یہ ذوق کوئی اختیاری نہ تھا۔ بلکہ طبعی تھا اور ابتدا ہی سے میری فطرت میں داخل تھا۔ اس کا اثر یہ ہوا کہ کسی مسئلہ کو اس وقت تک نہ مانتا جب تک کہ خود تحقیق نہ کر لیتا۔ آنکھ بند کر کے کسی نظریے یا خیال کو تسلیم کر لینا یا کسی مسئلہ کو مان لینا، میری آزاد طبیعت اسے قبول نہ کرتی تھی۔ میں ہر بات کے لئے ثبوت و دلیل چاہتا تھا، مشاہدے اور عقل سے کام لیتا تھا۔ اچھی طرح غور کرتا تھا۔

میں نے ہر مذہب اور جماعت کے لوگوں کے خیالات اور نظریات کو پرکھا، مجھے کہیں اطمینان حاصل نہ ہوا، نہ کہیں روشنی نظر آئی!

ہر طرف سے مایوس ہو کر آخر میں نے تصوّف کی طرف توجہ کی۔

تصوّف کیا ہے؟

تصوّف پر غور کرنے سے معلوم ہوا کہ تصوّف کی تکمیل علم اور عمل دونوں سے ہوتی ہے۔ اور چونکہ علم بہت آسان ہے عمل کی نسبت۔ صرف علم بنیاد نہیں بن سکتا، اور صحیح عمل کے لئے ضروری ہے کہ انسان سب کچھ چھوڑ کر زہد و ریاضت اختیار کرے تاکہ اسے یکسوئی اور اطمینان قلب حاصل ہو!

میرے دل میں یہ بات بیٹھ گئی، جاہ و حشمت۔ شان و شوکت۔ آرام و آسائش سب کچھ ختم کر کے، میں بغداد سے نکل کھڑا ہوا۔ دس برس تک یہ کیفیت قائم رہی۔

اور یہ دن عبادت، غور و فکر اور تلاش و جستجو میں گزرے اور مطالعے میں صرف ہوئے آخر دل میں روشنی نظر آئی اور اللہ تعالیٰ نے صحیح علم کی طرف رہنمائی کی۔ شرح صدر کے بعد دل کو اطمینان ہوا اور میں اس خلوت نشینی اور خاموش فقیرانہ زندگی سے باہر آگیا۔ سب دوستوں نے یہی مشورہ دیا کہ اب عزلت نشینی سے نکل کر علوم دین کی صحیح طور سے خدمت کرنی چاہیئے!

اس اقتباس سے امام صاحب کی طبیعت، مزاج اور موصوف کے علمی ذوق وشوق اور حقیقت بینی کا صحیح صحیح اندازہ ہوسکتا ہے۔ اس وقت تک ماحول کورانہ تقلید پسند کرتا تھا، اور کسی مسئلہ کو عقل و درایت کی کسوٹی پر پرکھ کر اس کو سمجھنے کی کوشش نہیں کرتا تھا۔

علم وفن کی قسمیں

امام صاحب نے تمام علوم و فنون کو دین کا خادم بنا دیا۔ وہ جملہ علوم پر فلسفیانہ نظر ڈالتے ہیں۔ وہ لکھتے ہیں۔ جملہ علوم کی چھ قسمیں ہیں:۔

علم ریاضی، علم منطق، علوم طبعی، علوم الٰہی، علم الاخلاق اور سیاست صحیح اور اسلامی نقطۂ نظر سے ان علوم کی جدا جدا حیثیتیں ہیں۔

(۱) علم ریاضی:۔ یہ علم حساب ہے اور ہندسہ وغیرہ پر مشتمل ہے۔ جو یقینی دلائل سے ثابت کئے جاتے ہیں۔ جن کا انکار نہیں کیا جاسکتا۔ مذہب اور دین کے معاملات سے اس کا کوئی تعلق نہیں۔

(۲) علم منطق:۔ یہ بحث و مباحثے کا فن ہے، اپنے مقدمہ کو نظری ثبوت و دلائل سے ثابت کرنا۔ اس علم کا بھی دین و مذہب سے کوئی تعلق نہیں۔

(۳) علوم طبعیات:۔ یہ کائنات کا علم ہے۔ اس میں مفرد اجسام مثلاً، مٹی پانی ہوا اور آگ، اور مرکب اجسام مثلاً معدنیات، نباتات، حیوانات کا علم شامل ہے۔ اس علم کے ذریعہ ان چیزوں کی ماہیت، امتزاجات اور تغیرات سے بحث کی جاتی ہے اور ان کے اسباب معلوم کئے جاتے ہیں۔

(۴) علم الٰہیات:۔ ذات باری تعالیٰ جو خالق کائنات ہے۔ اس علم کے ذریعے فلسفیانہ انداز میں اس کی وحدانیت، قدرت اور دیگر جملہ اوصاف حسنہ کے بارے میں بحث کی جاتی ہے۔ اس علم کو فارابی اور اس کے بعد ابن سینا نے مسلم نظریات سے زیادہ قریب کر دیا۔

(۵) **علم الاخلاق:** یہ علم انسانی زندگی سے تعلق رکھتا ہے۔ اس علم کا تعلق روح کے اوصاف، عمدہ اخلاق اور انسان کی تہذیب و اصلاح اور اچھی شہریت سے ہے۔

(۶) **علم سیاست:** اس علم کا تعلق معاشرہ کی تنظیم، حکومت اور اس کے کاروبار سے ہے۔ اس میں سماجی مسائل سے بحث کی جاتی ہے۔ ملکی معاملات کو سلجھایا جاتا ہے، رعایا اور حکام کے تعلقات بنائے جاتے ہیں۔ ملک کے مفاد کا تحفظ کیا جاتا ہے۔

علم سیاست کو فلسفیوں نے آسمانی کتابوں اور پیغمبروں، اولیاء اور دانشوروں کے حکم احکام اور نصایح سے لے کر مرتب کیا ہے۔

فلسفہ شریعت اور اخلاقی فضائل علم فلسفہ شریعت کے تابع ہے۔ امام غزالی نے ان امور پر بڑے اچھے انداز میں بحث کی ہے، ان کے خیالات و نظریات نہایت واضح، اعلیٰ اور سلجھے ہوئے ہیں۔ وہ لکھتے ہیں:-

شریعت: حکماء اور اہل علم و فضل کے نزدیک شریعت انسان کی اعلیٰ تمدنی اور شہری زندگی کے پاکیزہ اصول اور قاعدے ہیں۔ یہ اصول اور قاعدے دینی مسائل، اہل علم و فضل اور دانشوروں کے اعلیٰ اور پاکیزہ نظریات اور مشاہدات سے ماخوذ ہیں۔

یہی اصول اور قاعدے یعنی شریعت وہ اخلاقی فضایل ہیں جو انسان کو سعادت کی راہ دکھاتے اور صحیح راستے پر چلاتے ہیں۔

شریعت انسانی زندگی کو بہترین طریقے سے مرتب کرتی ہے۔ وہ پاکیزہ، کامیاب اور خوش گوار زندگی گزارنے کی تعلیم دیتی ہے۔ شریعت کا مرکزی نقطہ اللہ تعالیٰ کی ذات اور اور اس کی وحدانیت ہے۔ شریعت بتاتی ہے کہ عظیم مقصد سعادت حاصل کرنا ہے۔ شریعت عام جمہور کو صحیح پاکیزہ اور دیانت دارانہ تعلیم دینا چاہتی ہے۔

فلسفہ: صرف عقلی اصول اور قاعدے ہیں یا قوانین ہیں۔ یہ خود حکماء اور عقلاء کے وضع کردہ قاعدے، ان کے خیالات اور نتایج ہیں۔

انبیائے کرام عملی نمونہ ہیں تمام حکماء، دانش ور اور علماء و فضلاء اس امر پر متفق ہیں کہ عقلی اصول اور عملی طریقے کے تحت بہترین زندگی گزارنا،

یہ کسی افضل ترین شخصیت کی پیروی کے ذریعے ہی آنکھوں سے دیکھ کر اور سمجھ کر حاصل کئے جا سکتے ہیں۔ انسان کے سامنے پیروی کے لئے انسانی زندگی کا ایک اعلیٰ اور افضل نمونہ ہونا چاہیئے جس سے وہ رہنمائی حاصل کرے۔ اور وہ اعلیٰ نمونہ افضل ترین اور پاکیزہ شخصیت ہی ہو سکتی ہے۔ اور وہ افضل ترین پاکیزہ شخصیت صرف انبیاء کرام کی ہو سکتی ہے۔ اس لئے اللہ تعالیٰ نے انبیاء کرام کو مبعوث فرمایا۔

اخلاقی فضایل اور اس کی تکمیل، انسانی زندگی کا مقصد

حسن اللہ تعالیٰ کو پسند ہے انسان کو اللہ تعالیٰ نے ہر قسم کا حسن عطا فرمایا ہے۔

حکماء نے دو قسم کے حسن بیان کئے ہیں: حسن صورت اور حسن سیرت، یا حسن ظاہری اور اور حسن باطنی۔ انسانیت انھیں دونوں کے مجموعے کا نام ہے۔

حسن صورت:۔ انسان کی خوبصورتی اور تناسب اعضاء۔ اس کو اہمیت حاصل نہیں ہے۔

حسن سیرت:۔ انسان کے عمدہ اخلاق وعادات، دیانت وامانت، حسن صورت، حسن سیرت کے تابع ہے۔ امام صاحب اس کی آئندہ تشریح کرتے ہیں۔

امام صاحب بتانا چاہتے ہیں کہ قدرت نے ہر چیز کو بامقصد پیدا کیا ہے۔ انسان بھی دُنیا میں بامقصد آیا ہے۔ اللہ تعالیٰ نے اسے علم اور عقل عطا کر کے اس پر ذمہ داریاں ڈال دیں اور اس کی منزل متعین کر دی۔ یہی منزل اس کا مقصد قرار پایا۔

اب تحقیق طلب یہ مسئلہ ہے کہ انسان کی زندگی کا مقصد کیا ہے۔ دنیا میں صرف کھانا پینا اور آرام وراحت حاصل کرنا، یا کچھ اور اعلیٰ شئے۔ اگر صرف کھانا پینا اور آرام وراحت حاصل کرنا انسان کی زندگی کا مقصد ہوتا تو اللہ تعالیٰ نے اسے عقل جیسی نعمت کیوں عطا کی اور علم اسے کیوں بخشا، اس میں ہمہ قسم کی صلاحیتیں کیوں ودیعت رکھیں؟ انبیاء کرام کو مبعوث کرنے کی کیا ضرورت تھی۔ پھر انسان اور جانوروں میں فرق کیا رہ جاتا ہے۔

اللہ تعالیٰ نے انسان کو اشرف اور افضل بنایا۔ بیشک اس کی کوئی اعلیٰ منزل ہے۔ حکماء میں ابونصر فارابی اور ابن مسکویہ نے سب سے پہلے علمی نقطۂ نظر سے اس مسئلہ پر بحث کی ہے۔ امام صاحب اس مسئلہ پر نہایت وضاحت کے ساتھ بحث کرتے ہیں۔ ابونصر فارابی

اور ابن مسکویہ ان دونوں حکمار نے انسانی زندگی کا مقصد سعادت حاصل کرنا قرار دیا ہے امام صاحب بھی اسی کی تائید کرتے ہوئے اس کی مزید تشریح کرتے ہیں۔

امام صاحب انسانی زندگی کے اعلیٰ مقصد کو سعادت حاصل کرنا قرار دیتے ہیں' اور سعادت حاصل کرنے کے وہ طریقے بھی بتاتے ہیں۔ امام صاحب کہتے ہیں ؛

انسان پر لازم ہے کہ وہ اپنے مزاج اور اپنی جملہ صلاحیتوں میں توازن اور تناسب پیدا کرے۔ تاکہ جملہ اخلاقی پہلوؤں کی تکمیل ہو جائے۔ انسان حسن سیرت سے آراستہ ہو کر اعلیٰ انسان اور کامل شہری بن سکتا ہے۔

حسن صورت کی تکمیل کے لئے چند شرطیں ہیں، جن کے بغیر وہ حسین اور خوبصورت نہیں بن سکتا۔ انسان کے حسن ظاہری یعنی حسن صورت کی تکمیل صرف ان دو آنکھوں کی خوبصورتی سے نہیں ہو سکتی بلکہ اس کے ساتھ ناک، منہ اور لب اور رخسار اور گردن میں بھی حسن ہونا چاہئیے۔ جب یہ سب باتیں کسی میں پائی جائیں گی تو اسے حسین کہہ سکتے ہیں۔ چہرے کے یہ چاروں اجزار آنکھ، ناک، منہ اور رخسار حسن ظاہری کے لئے معیار قرار دیئے گئے ہیں۔

حسن سیرت

حسن صورت کی تکمیل کے یہ چار اجزار ہیں یعنی یہ چار شرطیں ہیں۔ اسی طرح انسان کی سیرت جو کہیں زیادہ اہمیت رکھتی ہے اور لسے حسن باطن کہتے ہیں۔ امام صاحب حسن باطن کے بھی چار اجزار بیان کرتے ہیں۔ جن میں حسن پایا جانا ضروری ہے۔ اور یہ اخلاقی فضائل کی تکمیل کے لئے لازم ہیں۔ جب ان چاروں اجزار میں حسن توازن اور حسن اعتدال پیدا ہو جاتا ہے تو اخلاقی فضایل کی تکمیل ہوتی ہے' مکارم اخلاق اور حسن خلق وجود میں ہوتا ہے۔

حسن سیرت جسے حسن باطن بھی کہتے ہیں امام صاحب اس کے یہ چار اجزار بیان کرتے ہیں۔

قوت علمیۃ ، قوت غضبیۃ قوت شہوانیہ، قوت عدلیۃ

اللہ تعالیٰ نے انسان میں یہ چاروں قوتیں ودیعت رکھی ہیں۔ جن کو اعتدال پر رکھنا اور ان کو صحیح طور پر کام میں لانا حسن سیرت ہے ! امام صاحب ان چاروں قوتوں کی تشریح یوں کرتے ہیں ؛

۱۔ قوت علمیۃ : یعنی صحیح علم کے دائرے میں تدبّر اور تفکّر، قوت علمیۃ کا حسن یہ ہے کہ وہ اپنے صحیح علم کے ذریعے غور و فکر کے بعد اپنے عقائد اور خیالات میں حسن

پیدا کرے۔ وہ اپنے عقائد اور خیالات کے غلط اور صحیح ہونے کو جان سکے، وہ اپنے اعمال و
افعال میں جو اس سے صادر ہوتے ہیں، نیک و بد کے فرق کو سمجھ سکے۔ وہ
جھوٹ اور سچ میں تمیز کر سکے۔
وہ اپنے صحت مند خیالات نظریات اور عقائد کے ذریعے اپنی بامقصد زندگی
کے نظم وضبط کو عمدگی سے قائم رکھ سکے۔
قوت علمیہ انسان میں صحیح تفکر و تدبر کا مادہ پیدا کر دیتی ہے۔ بشرطیکہ صحیح
رُخ پر اُس کو تربیت دی جائے، اور اسے کمال تک پہنچایا جائے۔
قوت علمیہ کی عمدہ صلاحیتوں کے ذریعے وہ حد کمال تک پہنچتا ہے۔ اور یہی حکمت
ہے، یعنی تربیت یافتہ عقل و دانش، علم کا ملکہ۔ حکمت ہی جملہ اخلاق حسنہ
اور فضائل کی بنیاد ہے، اسی سے انسانیت پیدا ہوتی ہے جو اسے اچھا اور
کامیاب شہری بناتی ہے۔
(۲) قوت غضبیہ: یعنی جوش اور ولولہ پیدا کرنے والی قوت، غلبہ حاصل کرنے
کی تحریک پیدا کرنے والی طاقت۔ اس کی انتہا غصہ ہے۔
(۳) قوت شہوانیہ یعنی شوق، تمنا اور خواہش، آرزوؤں اور مرادوں کی قوت جو
قوت غضبیہ کا سبب بنتی ہے اور تحریک پیدا کرتی ہے۔
ان دونوں قوتوں کا حسن یہ ہے کہ ان میں اعتدال اور توازن پیدا کیا جائے۔ جملہ تمنائیں،
خواہشات، ذوق و شوق۔ صلاح و فلاح کی حدود میں ہوں۔ اور تمام تحریکات
نیکی کے دائرے میں اُبھریں، امانت اور دیانت، خلوص نیت میں ذرا کھوٹ
نہ آنے پائے۔
قوت غضبیہ اور شہوانیہ کا غلط، بے جا اور بے موقع اظہار نہ کیا جائے۔ ان کو
حسن کے ساتھ قابو میں رکھا جائے۔ اور عمدگی سے باموقع ان کا استعمال ہو۔
(۴) قوت عدلیہ، قوت شہوانیہ اور قوت غضبیہ کے بہترین امتزاج سے یہ نئی
قوت یعنی قوت عدلیہ ظہور میں آتی ہے۔ قوت عدلیہ ہر قول اور عمل میں اعتدال پیدا
کرتی ہے، فاعل اور قائل کو اور اس کے اعمال و افعال کو شریعت کی حدود میں

رکھ کر ان میں اعتدال قایم رکھنی ہے۔

حسن سیرت کی تعمیر میں ان قوتوں کو کس طرح کام میں لانا چاہیئے۔ آئندہ اس کی تشریح کی جاتی ہے۔ تاکہ مقصد اور طریقہ واضح ہو جائے۔

حسنِ سیرت کی تکمیل اور سعادت

اللہ تعالیٰ نے انسان کو اشرف اور اعلیٰ بنایا ہے اور اس کی بنیاد حسن سیرت ہے۔ امام غزالی کہتے ہیں کہ حسن سیرت یعنی حسن باطن کو بڑی اہمیت حاصل ہے۔ انسان کا یہ جوہر ہے انسان کی کامیاب اور خوش گوار زندگی کا دار و مدار حسن سیرت ہے۔ جس کی انتہائی منزل سعادت ہے۔

حسن سیرت کے چاروں ارکان کا ذکر اوپر ہو چکا ہے۔ امام صاحب فرماتے ہیں۔

" ان ارکان اربعہ میں اعتدال قایم رکھنا، صحیح تناسب اور توازن رکھنا اور صحیح موقع استعمال کا نام حُسن خُلق ہے۔ اسی کو مکارم اخلاق کہتے ہیں۔ یہ مکارم اخلاق یعنی حسن خلق شریعت کے صحیح حدود میں شرعی اصول اور قوانین کے ذریعے ترتیب پا کر حاصل کئے جا سکتے ہیں۔

واضح رہے کہ ان چاروں قوتوں کا تعلق عمل سے ہے۔ عمل کے بغیر یہ قوتیں کوئی اثر ظاہر نہیں کر سکتیں۔ بلکہ ضایع جاتی ہیں۔ ان چاروں قوتوں کی تشریح کی جاتی ہے۔

(۱) قوتِ علمیہ: اس قوت کو علم کی استعداد بھی کہہ سکتے ہیں۔ اس کا حسن یہ ہے کہ صحیح اور حقیقی علم حاصل کرے اور اس صحیح علم سے اپنے ذہن و دماغ کو عمدہ تربیت دے کر اپنے میں صحیح تدبّر اور تفکّر کا مادہ پیدا کرے۔ تربیت یافتہ عقل صحیح طور پر سوچ سکے۔ یہی علم علم نافع ہے۔

قوت علمیّہ کا ملکہ یہ ہے کہ وہ حق و باطل کے فرق کو سمجھ سکے گا۔ زندگی کے نفع اور نقصان کو وہ جان لے گا۔ ہر شے کی حقیقت اور اصلیت اس پر واضح ہو جائے گی۔ وہ اپنی بصیرت سے حق کو سمجھ لے گا۔ اور یہی ملکہ اس کا حسن ہے۔

قوت علمیّہ میں جب کمال حسن پیدا ہو جاتا ہے تو اس کو "حکمت" کہتے ہیں۔ حکمت تمام اخلاق حسنہ کی بنیاد ہے۔ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے:

وَمَنْ يُّؤْتِ الْحِكْمَةَ ۔ جس شخص کو اللہ نے حکمت اور دانائی عطا کی
فَقَدْ اُوْتِيَ خَيْرًا كَثِيْرًا ۔ سمجھ لو کہ اس کو بہت بڑی نعمت بخشی گئی

(۲) قوت غضبیہ (۳) قوت شہوانیہ

یہ دونوں قوتیں حکمت کے زیر اثر ہوں اور حکمت کے تابع ہوں۔ حکمت کے ساتھ ان کا
اظہار ہو! عرف عام میں اسے عقل سلیم اور شریعت بھی کہہ سکتے ہیں۔
یہ دونوں قوتیں کبھی بے قابو نہ ہونے پائیں۔ ان میں عدم توازن نہ پیدا ہو!
یہ دونوں قوتیں انسان کو صحیح عمل پر ابھارتی ہیں، تحریک پیدا کرتی ہیں۔ ان کے حوصلے
بڑھاتی ہیں۔ بہادری اور شجاعت کا ان سے اظہار ہوتا ہے۔ غیر اللہ کا ڈر، موت کا
خوف ان کے دل میں نہیں آنے پاتا۔

۴۔ قوت عدلیہ :۔ مزاج میں توازن پیدا کرکے ہر قول اور فعل میں عمل کے وقت
حسن پیدا کرتی ہے۔ زبان سے شیریں اور پُر اثر الفاظ نکلتے ہیں۔ عمل میں زور، استقلال
اور خلوص ہوتا ہے۔ جملہ اعمال عقل اور شریعت کے مطابق سرزد ہوتے ہیں۔

امام صاحب ان ارکان اربعہ کے بارے میں مزید بحث کرتے ہیں اور فلسفیانہ انداز
میں تشریح لکھتے ہیں :۔

قوت غضبیہ اور قوت شہوانیہ :۔ یہ دونوں فطری قوتیں بچوں میں ابتدا ہی سے پائی
جاتی ہیں، اور بڑی عمروں تک یہ قایم رہتی ہیں۔ لیکن ان کی تربیت ضروری ہے۔
قوت غضبیہ مستقل قوت ہے۔ اس کے بھی درجے ہیں۔
قوت غضبیہ کے حسن اعتدال کا نام شجاعت ہے۔

شجاعت :۔ انسان میں وہ ابھارنے والی نیک قوت ہے جس کے ذریعے اچھے اعمال
کا ظہور ہوتا ہے۔ وہ حق بات بولتا ہے اور امر بالمعروف سے گھبراتا نہیں۔
شجاعت انسان میں سچا عزم اور ارادہ پیدا کرکے اعمال صالحہ پر آمادہ کرتی ہے۔ وہ
حوصلہ اور ہمت پیدا کرکے نیک ارادوں کو عمل میں لاتی ہے۔ مرد شجاع مجاہدانہ
زندگی گزارتا ہے۔

ڈاکٹر اقبالؒ نے کیا خوب کہا ہے :۔

بے خطر کود پڑا آتش نمرود میں عشق
عقل ہے محو تماشائے لب بام ابھی

ہزاروں بت ہیں جماعت کی آستینوں میں
مجھے ہے حکم اذاں لا الٰہ الا اللہ

ہوا ہے گو تند و تیز لیکن چراغ اپنا جلا رہا ہے
وہ مرد درویش جس کو حق نے دیئے ہیں انداز خسروانہ

شجاعت میں بھی کمی اور زیادتی ہوسکتی ہے،

قوت غضبیہ میں کئی درجے ہیں ۔

اگر قوت غضبیہ زیادتی کی طرف مایل ہے تو اس کا نام "تہوّر" ہے۔ یعنی اپنی طاقت اور قوت پر حد سے زیادہ اعتماد کرنا۔ جس سے مزاج میں غرور پیدا ہوجاتا ہے اور وہ بے موقع بھی زور آزمائی کرتا ہے۔ یا بے وقت اظہار حق کرتا ہے۔ یا بے جا امر بالمعروف کرتا ہے۔

اگر قوت غضبیہ کمی کی طرف مایل ہو تو اس کا نام "بزدلی" ہے۔

شجاعت کا درجہ سب میں بلند ہے۔

قوت شہوانیہ ۔ اس کے بھی درجے ہیں ؛

قوت شہوانیہ میں حسن واعتدال کا نام "عفت" ہے۔ عفت یعنی پاکیزگی قلب ودماغ اور خیالات کی پاکیزگی۔ یہ عفت انسان میں بہت سے اوصاف حمیدہ پیدا کرتی ہے؛ مثلاً جود وسخا، صبر ورضا، درگزر کرنا، مروت اور ہمدردی وغیرہ۔

عفت سے انسان میں شرم وحیا، پرہیزگاری اور احتیاط کے اوصاف پیدا ہوتے ہیں۔

وہ قناعت پسند اور متوکل ہوتا ہے۔ وہ خوش طبع اور زندہ دل ہوتا ہے۔

عفیف کبھی ریاکار اور بے وفا نہیں ہوسکتا۔ وہ اپنا ایک حلقہ رکھتا ہے، خاموش اور کامیاب زندگی گزارتا ہے۔

اگر قوت شہوانیہ زیادتی کی طرف مائل ہوتی ہے تو اس میں حرص وطمع کی بو آجاتی ہے۔ وہ موقع سے کبھی فائدہ اٹھالیتا ہے، اس کی طبیعت مکر وفریب اور ریاکاری کی طرف مائل ہوتی ہے۔

قوت شہوانیہ اگر کمی کی طرف مائل ہوتی ہے تو اس کے دل میں تنگی پیدا ہوجاتی ہے، اسے پست ہمت اور پست حوصلہ کہا جاتا ہے، اور اس وجہ سے اس میں بے حیائی، بخل، اسراف ریاکاری جیسے اوصاف رذیلہ پیدا ہوسکتے ہیں۔

ان میں عفت کا درجہ بلند ہے۔

قوت عدلیہ ، اس سے اعمال صالحہ کا ظہور ہوتا ہے۔ وہ عقل سلیم کا تابع ہوتا ہے۔ قوت عدلیہ کے ذریعے دین کو سمجھنے اور صحیح طور پر عمل کرنے کا مادہ پیدا ہوتا ہے۔ وہ

شریعت کے تابع اپنے جملہ اعمال کو رکھتا ہے۔ وہ کبھی حد سے تجاوز نہیں کرتا۔
قوت عدلیہ اگر حد سے آگے بڑھ جائے تو اس میں ضد کا مادہ پیدا ہو جانے کا اندیشہ ہوتا ہے، اور کبھی کبھی جبر و ظلم کی طرف طبیعت مایل ہو جاتی ہے۔
حکمت: قوت علیہ میں کمال حسن کا نام حکمت ہے، حکمت عقل سلیم کی صحیح صحیح رہنمائی کرتی ہے۔ اسی کا نام شریعت ہے۔ یہ حسن ہے اور جملہ اخلاق حسنہ کی بنیاد ہے۔ حکمت کے بھی درجے ہیں۔
حکمت میں اگر افراط سے کام لیا جائے تو برائیاں پیدا ہوتی ہیں۔ وہ تاویلات کے ذریعے اپنی رائے کو ثابت کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ وہ الفاظ اور لغات کا سہارا ڈھونڈتا ہے۔ وہ غلط سوچتا ہے اور نئے نئے نکتے پیدا کرتا ہے۔ اور اس میں بد باطنی پیدا ہو جاتی ہے، اس کی دیانت پر اعتماد نہیں کیا جا سکتا۔ اس کے اعمال مصلحت وقت کے تابع ہوتے ہیں۔
حکمت میں اگر کمی ہے تو اسے حماقت اور جہالت کہتے ہیں۔
امام صاحب اس مسئلہ پر بحث کرتے ہیں اور عقل انسانی پر روشنی ڈالتے ہیں۔
امام صاحب فرماتے ہیں:۔
یاد رکھیے: انسان میں عقل ایک جوہر ہے، یہ بڑی نعمت ہے۔
قوت عقلیہ اگر معتدل ہے اور یہی اس کا حسن ہے تو انسان میں بہت سے اعلیٰ اوصاف حسنہ پیدا ہو جاتے ہیں۔ وہ عمدہ عادات و اطوار کا حامل ہوتا ہے۔
عقل معتدل انسان میں حسن تدبیر، جودت طبع اور اصابت رائے پیدا کرتی ہے۔ وہ شریعت کے تابع جملہ اعمال کو اور اقوال کو رکھتی ہے۔
لیکن جب عقل کو حد اعتدال سے بڑھا دیا جائے اور وہ بے قابو ہو جائے تو انسان بہت دور کی سوچنے لگتا ہے۔
عقل میں بے اعتدالی سے انسان میں برائیوں کی طرف سوچنے کا مادہ بڑھ جاتا ہے۔ اس وجہ سے اس میں مکر و فریب، حیلہ سازی، بہانہ بازی اور عیاری جیسی خرابیاں پیدا ہو جاتی ہیں۔ قوت عقلیہ میں اگر کمی ہے تو اس میں بے وقوفی، ابلہ پن، کم فہمی، ناعاقبت اندیشی کی صورتیں ظہور میں آتی ہیں۔

شجاعت کے بھی درجے ہیں

شجاعت کے حسن اعتدال سے انسان میں حسن اخلاق، فیاضی، خودداری، آزادی رائے، تحمل اور بردباری، صبر وضبط، عزت ووقار اور استقلال مزاج جیسے عمدہ محاسن پیدا ہوتے ہیں، اور وہ بہترین انسان ہوتا ہے۔

شجاعت میں اگر افراط کچھ پایا جائے تو انسان میں ہمہ دانی کا جذبہ پیدا ہوجاتا ہے ــــ خود پرستی اور خود آرائی آجاتی ہے۔ قدرے غرور بھی پیدا ہوجاتا ہے۔

شجاعت اگر کمی کی طرف مائل ہو تو انسان کو وہ کچھ پست حوصلہ بنادیتی ہے۔ شرم وحیا کا مادہ دب جاتا ہے، کبھی کبھی دنائت کا اظہار بھی ہوجاتا ہے۔"

یہ نفسیاتی امور اور مسائل ہیں۔ امام غزالی علم النفس کے بھی ماہر تھے۔ اور انھوں نے نہایت عمدہ انداز میں علمی طریقے سے انسان کے قویٰ کو بیان کیا اور اس کا تجزیہ کیا۔

فضایل اخلاق کا یہ بلند ترین معیار فلسفیانہ انداز میں امام غزالی کے نکتہ رس ذہن و دماغ نے تشریح کے ساتھ بیان کیا، اس سے پہلے علماء اور دانش وروں نے کبھی اس طرح غور نہیں کیا تھا، اور نہ دین ومذہب کی روشنی میں یہ نکتے پیدا کئے تھے۔

الغزالی میں مولینا شبلی نعمانی نے بھی اس مسئلہ پر کچھ اظہار خیال کیا ہے۔ یہاں بیان کر دینا مناسب معلوم ہوتا ہے:۔

مولینا شبلی نعمانی کا نظریہ

مولانا شبلی نعمانی نے الغزالی میں سعادت اور فضائل اخلاق کے مفہوم کو واضح کرتے ہوئے اس سلسلے میں ایشیائی قوموں خصوصاً مسلمانوں کے بارے میں عمدہ رائے پیش کی ہے۔ وہ لکھتے ہیں:۔

ایشیائی قوموں میں اخلاق کا جو بہتر سے بہتر نمونہ قرار دیا گیا ہے وہ یہ ہے:۔ انسان متواضع ہو، حلیم ہو، دشمنوں سے انتقام نہ لے۔ سخت بات پر اس کو غصہ نہ آئے۔ لہو ولعب سے وہ دور رہے۔ شرگیں ہو، قناعت پسند ہو، توکل کرنے والا ہو، مجلس میں بیٹھے تو بزرگوں کے سامنے لب نہ ہلائے، ہر شخص سے جھک کر ملے۔ غرض جتنی خوبیاں ہوں قوت منفعلہ سے تعلق رکھتی ہوں۔

ایشیا میں ایک اچھے شہری کا یہ معیار اخلاق ہے۔ اس میں جتنے اوصاف ہیں سب منفی حیثیت رکھتے ہیں۔ حوصلہ، ہمت، جرأت کا نام نہیں۔

ایشیا کے مقابل میں دیگر شائستہ قوموں میں عمدہ اخلاق کا معیار یہ ہے :-

انسان آزاد ہو، دلیر ہو، غیرت مند ہو، باحوصلہ ہو، پُرجوش ہو، سیاسی شعور رکھتا ہو اپنے حقوق کی حفاظت کر سکے۔ اور ہر قسم کے جائز آرام اور لذائذ کا لطف اُٹھائے"

غرض اس میں جتنی خوبیاں ہوں وہ قوت فاعلہ سے تعلق رکھتی ہوں۔

مولینا شبلی نعمانی فرماتے ہیں :

"دونوں قسم کے مذکورہ بالا اوصاف اپنی اپنی جگہ اچھے ہیں اور قابل تعریف ہیں۔ لیکن فرق صرف یہ ہے کہ پہلے اوصاف کا تعلق قوت منفعلہ سے ہے، اور قوت منفعلہ کا میلان پست ہمتی کی طرف ہے۔ جس میں مجاہدانہ زندگی کے آثار نہیں پائے جاتے"

اگر کسی قوم میں صرف پہلی قسم کے اوصاف جن کا تعلق قوت منفعلہ سے ہی پائے جائیں تو وہ قوم حوصلہ اور ہمت، عزم واستقلال، دوراندیشی اور تدبّر اور آزادانہ زندگی کھو بیٹھتی ہے، اور وہ روز بہ روز تنزل کی طرف مائل ہوتی جاتی ہے۔

"ایشیائی اقوام کی پستی کا ایک بڑا سبب یہ بھی ہے کہ علماء وعظ وپند میں جن اوصاف اور محاسن اخلاق کی تعلیم دیتے ہیں۔ ان میں جوشِ عمل، بلند ہمتی، عالی حوصلگی، آزادیٔ رائے، دلیری، نظم وضبط اور عزم واستقلال کا ذکر تک نہیں آتا۔

امام غزالی اس نکتے کو سمجھتے تھے، چنانچہ محاسن اخلاق کی جہاں انھوں نے تشریح کی ہے اس بات کا خاص خیال رکھا ہے کہ اخلاق کا پلہ رہبانیت، افسردہ دلی اور پست ہمتی کی طرف جھکنے نہ پائے، بلکہ آزادانہ اور مجاہدانہ زندگی کے اوصاف نمایاں ہوں۔

امام صاحب اسی لئے بچوں کی ابتدائی تربیت میں سیر وسیاحت، ورزش جسمانی اور مردانہ کھیلوں کو لازمی قرار دیتے ہیں۔

مولانا شبلی نعمانی تاریخ اسلام کے ماہر اور قوم کے نباض تھے، ان کا نظریہ بالکل صحیح ہے۔ غلط اور بے عمل تصوف کے رجحان نے مسلمانوں میں بے عملی کو فروغ دیا جس سے بے ضابطگی، آرام طلبی، اور پیر پرستی کو غلبہ حاصل ہو گیا۔

امام غزالی انسانی نفسیات کو سمجھتے تھے۔ اقوام عالم کے عروج وزوال پر ان کی نظر تھی، اس

لئے اسلام کی صحیح تعلیم اور شریعت کے اصول اور اس کی روح کو سمجھنا اور اس کو فروغ دینا چاہتے تھے۔ امام صاحب بے عمل زندگی کو غلط قرار دیتے ہیں۔ شریعت سے سر مو تجاوز کرنا جائز نہیں سمجھتے، رسم ورواج کو کوئی اہمیت نہیں دیتے۔ وہ شریعت کے اندر حوصلہ اور ہمت اور مجاہدانہ زندگی کی تائید کرتے ہیں۔ اور دور اول کے اوصاف دیکھنا چاہتے ہیں۔

محاسن اخلاق کے اصول اور آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم

اوپر جو کچھ بیان کیا گیا وہ نفسیاتی تجزیہ تھا، اور امام صاحب نے غور وفکر کے بعد جو اصول اور قوانین اخذ کئے اور نتائج پیدا کئے اس کو مرتب کر کے بیان کر دیا۔ اب یہاں سیرت کی تعمیر کے طریقے اور اصول بیان کئے جاتے ہیں۔

سیرت کی تعمیر اور کامیاب زندگی گزارنے کے لئے محاسن اخلاق کے اصول بنیادی حیثیت رکھتے ہیں۔ اور محاسن اخلاق کے اصول حقیقتاً صرف چار ہیں۔ بقیہ ان کے فروع ہیں بنیادی اصول یہ ہیں :۔

حکمت، شجاعت، عفت اور عدالت

انسان ان سے مرکب ہے۔ یہ اوصاف اس کو سعادت کی طرف رہنمائی کرتے ہیں لیکن محض غور کر لینے اور اپنے طریقے پر عمل کر لینے سے ہم جن کو نہیں سمجھ سکتے۔ بلکہ ایک اعلیٰ نمونہ اور مثال ہمارے سامنے با سعادت شخصیت کی ہونی چاہیئے۔

انسان کے سامنے پیروی کے لئے ایک اعلیٰ اور افضل نمونہ اور ایک ایسی شخصیت ہو جس میں محاسن اربعہ تناسب کے ساتھ جمع ہوں اور وہ قوم کی رہنمائی کرے۔

اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ وہ کون اعلیٰ اور افضل ترین شخصیت ہو گی جس میں یہ چاروں اوصاف اور محاسن اخلاق عمدگی کے ساتھ پائے جا سکتے ہیں اور جن کی بلند اور جاذب نظر اور پُرکشش شخصیت ہمیں متوجہ کر دیتی ہے اور پیروی کرنے پر ہمیں سکون بخشتی ہے تو اس کا جواب صرف یہ ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کی اعلیٰ اور ارفع شخصیت ہی ہمارے لئے نمونہ بن سکتی ہے۔ آپ کی بلند ترین شخصیت میں یہ چاروں اصول کامل اعتدال کے ساتھ جمع تھے، اور آپؐ کی افضل ترین ذات محاسن اخلاق کا سرچشمہ تھی۔

آپؐ کی ذات اقدس جامع محاسن تھی۔ آپ میں یہ چاروں اصول قوت علمیہ، قوت غضبیہ قوت شہوانیہ اور قوت عدلیہ کامل اعتدال اور عمدگی کے ساتھ جمع تھے۔ جن کا اظہار موقع اور

محل سے ہوتا تھا۔ حدیث قدسی ہے۔ بُعِثْتُ لِاُتَمِّمَ مَکَارِمَ الْاَخْلَاقِ۔

کامل اعتدال اور محاسن کی فراوانی کے سبب ذات اقدس صلی اللہ علیہ وسلم اوّل اور آخر اعلیٰ ترین معیار افضل ترین شخصیت اور پُرکشش قابلِ تقلید واحد نمونہ تھی۔ آں حضرت صلی اللہ علیہ وسلم سے پہلے کوئی بھی فرد ایسا نہ گزرا اور نہ آئندہ کوئی ایسا جامع اور کامل ترین گزر سکتا ہے۔

آپؐ صلی اللہ علیہ وسلم کی ذات اقدس انسانیت کی جامع کمالات ہے۔ اگلے اور پچھلے لوگوں کے لئے حدِّ فاصل ہے، اور اقوام عالم کے لئے روشنی کا مینار ہے۔

آپ بشر یعنی انسان تھے۔ لیکن اعلیٰ ترین اوصاف بشریت کے حامل تھے۔ آپؐ نے خاندانی زندگی گزاری۔ آپؐ بھی معاشرہ یعنی سوسائٹی کے ایک فرد اور ممبر تھے اور تمام فرائض ادا کرتے تھے۔

آپ معاملہ فہم تھے۔ ذہن رسا رکھتے تھے۔ نرم مزاج بھی تھے اور موقع محل سے غصہ بھی فرماتے تھے، آپؐ بے مثل دلیر، حوصلہ مند، مستعد اور بہادر بھی تھے، درگزر بھی فرماتے تھے۔ دنیا کے معاملات سے دلچسپی بھی فرماتے تھے، ایسے مسائل اور امور بھی طے فرماتے تھے لیکن زندگی کے ہر پہلو میں آپ نہایت پاکیزہ اور بے مثل تھے۔

شادی بھی آپؐ نے کی اور خاندانی زندگی گزاری۔ وہاں آپؐ ایک اچھے شوہر، سب کے حقوق نہایت عمدگی سے ادا کرنے والے اور بہترین سردار خاندان کی حیثیت سے نمایاں نظر آتے ہیں۔

زندگی کے تمام پہلو آپؐ کی ذات میں کامل نظر آتے ہیں، علمی زندگی میں، معاشرتی زندگی میں اخلاقی اور تمدنی زندگی میں، معاشی اور سیاسی زندگی میں ہر جگہ آپؐ سر محفل نظر آتے ہیں۔

آپ خدا کے برگزیدہ بندے اور آخری نبی تھے۔ سردار دو عالم تھے، مگر آپؐ عوام ہی کے ساتھ اور عوام جیسی زندگی گزارتے تھے، آپ ہنسی مذاق بھی فرمالیا کرتے تھے۔ کھیل کود میں بھی حصہ لیتے تھے۔ غرض آپؐ زندگی کے ہر پہلو میں اپنی نظیر آپؐ تھے۔ آپؐ جیسا کامل ترین انسان نہ پہلے کوئی گزرا ہے اور نہ آئندہ کوئی ایسا پیدا ہوگا۔

انسانی زندگی کا ارتقاء اور انسانیت کی تکمیل آپ کی مقدس ذات پر مکمل ہوگئی۔

آپ صلی اللہ علیہ وسلم کے بعد دنیا میں جو لوگ پیدا ہوئے یا اب آئندہ پیدا ہوں گے ان کے درجے اس حیثیت سے الگ الگ ہوں گے کہ جو شخص محاسن اخلاق اور تقلید سنت میں رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم سے جس قدر قریب ہوگا اور مشابہت رکھے گا۔ اسی قدر وہ اللہ تعالیٰ سے قریب ہوگا اور اس کی خوشنودی حاصل کرے گا۔

محاسن اخلاق اور قرآن پاک

قرآن پاک نے مسلمانوں کے محاسن اخلاق وفضائل بیان کئے ہیں۔ اللہ تعالیٰ ایسے ہی فضائل کی طرف اشارہ کرتا ہے۔

اِنَّمَا الْمُؤْمِنُوْنَ الَّذِیْنَ اٰمَنُوْا بِاللّٰہِ وَرَسُوْلِہٖ ثُمَّ لَمْ یَرْتَابُوْا وَجَاھَدُوْا بِاَمْوَالِھِمْ وَاَنْفُسِھِمْ فِیْ سَبِیْلِ اللّٰہِ اُولٰٓئِکَ ھُمُ الصّٰدِقُوْنَ ۝

بیشک اچھے مسلمان توصرف وہ ہیں جو اللہ اور اس کے رسول پر ایمان لائے، پھر اس میں ذرا بھی شک نہیں کیا، اور انھوں نے اپنی جان ومال سے اللہ کی راہ میں جہاد کیا۔ سچ ہے یہی لوگ اچھے مسلمان ہیں۔

امام صاحب فرماتے ہیں:۔

اللہ اور اس کے رسول پر بغیر کسی شک وشبہ کے ایمان لانے کا نام یقین کی قوت ہے، یقین انسانی مزاج میں اس وقت پیدا ہوتا ہے جب عقل اور حکمت حسن اعتدال کے ساتھ پائے جائیں۔

مال ودولت سے جہاد کا نام سخاوت ہے، جو قوت شہوانیہ کے ضبط سے انسان میں پیدا ہوتی ہے۔ جان سے جہاد کرنے کا نام شجاعت ہے۔ جس کے معنی یہ ہوں گے کہ قوت غضبیہ کو اعتدال اور حسن کے ساتھ استعمال کیا جائے۔

اللہ تعالیٰ نے ایک دوسری جگہ صحابہ کے جو یہ اوصاف بیان کئے ہیں، مثلاً:۔

اَشِدَّآءُ عَلَی الْکُفَّارِ رُحَمَآءُ بَیْنَھُمْ ۝

وہ لوگ کفار پر سخت ہیں اور آپس میں رحم دل ہیں۔

اس آیت میں اس طرف اشارہ ہے کہ سختی کے موقع پر صحابہ کرام سخت ہوجاتے ہیں اور رحم کے موقع پر وہ رحم دل اور بامروّت بن جاتے ہیں!

اس آیت سے یہ اصول نکلتا ہے کہ ہر حالت میں سختی برتنا درست نہیں ہے اور ہر موقع پر نرمی برتنا اور درگزر سے کام لینا کمال حسن نہیں ہے !

کیا انسان کے فطری اخلاق بدل سکتے ہیں !

انسان میں دو قسم کے اخلاق و عادات پائے جاتے ہیں۔ ایک وہ اخلاق و عادات ہیں جو فطری اور طبعی ہیں، اور دوسرے وہ اخلاق و عادات ہوتے ہیں جن کو وہ دوسروں سے دیکھ کر حاصل کر لیتا ہے یا سیکھتا ہے۔ یا وہ محنت کر کے یا ریاضت سے اس نے سیکھا ہے۔

اب یہاں حکماء اور دانشوروں کے دو خیالات ہیں۔ سوال یہ ہے کہ کیا فطری اور طبعی اخلاق و عادات بدل سکتے ہیں ؟ حکماء اور دانش وروں میں سے اکثر کا خیال یہ ہے کہ فطری اخلاق و عادات میں تبدیلی ممکن نہیں۔ اور کچھ لوگ کہتے ہیں کہ تبدیلی ممکن ہے۔

عام نظریہ یہ ہے کہ فطری اخلاق و عادات میں تبدیلی ممکن نہیں۔ اس دعویٰ کی تائید میں یہ دو دلیلیں پیش کی جاتی ہیں :۔

۱. جس طرح ظاہری صورت میں تبدیلی کرنا ممکن نہیں، مثلاً ایک بدصورت کو خوبصورت بنا دینا اختیار سے باہر ہے ! اسی طرح باطنی اخلاق و عادات میں جو فطری اور خلقی ہیں تبدیلی ممکن نہیں ہے !

۲. حسن خلق انسان کے مزاج میں اس وقت تک پیدا نہیں ہو سکتا، جب تک کہ قوت غضبیہ اور قوت شہوانیہ کا اس میں بالکل خاتمہ نہ ہو جائے لیکن تجربے سے بھی بات ثابت ہے کہ طویل مجاہدہ اور ریاضت کے بعد بھی یہ دونوں قوتیں بالکل ختم نہیں ہو جاتیں بلکہ کبھی نہ کبھی اپنے اثرات ظاہر کر دیتی ہیں۔

اکثر حکماء اور دانشور اسی نظریئے کی تائید کرتے ہیں، وہ کہتے ہیں کہ انسانی طبیعت اور مزاج کو بدلا نہیں جا سکتا۔

امام غزالی اپنے نظریئے میں منفرد ہیں۔ وہ کہتے ہیں ایسے اخلاق عادات میں تبدیلی ممکن ہے اور انسان کے مزاج اور طبیعت کو صحیح تربیت سے بدلا جا سکتا ہے!

امام غزالیؒ فرماتے ہیں :

اگر فطری اور طبعی اخلاق و عادات میں تبدیلی ممکن نہ ہو تو یہ تعلیم و تربیت اور وعظ و پند سب بیکار ہیں ! حقیقت یہ ہے کہ آدمی تو آدمی جانوروں کے اخلاق و عادات میں تبدیلی

کی جا سکتی ہے۔

امام غزالیؒ فرماتے ہیں:۔

سرکش اور منہ زور گھوڑے کو سدھا کر فرماں بردار بنا لیا جا سکتا ہے۔ کتے، بندر، باز اور بہت سے پرندوں کی فطرت تربیت کے ذریعے بدل دی جاتی ہے۔ اور یہ آئے دن ہم دیکھتے ہیں۔

انسان کو اللہ تعالیٰ نے اشرف مخلوق بنایا ہے۔ اس میں بہت سی صلاحتیں اللہ تعالیٰ نے ودیعت رکھی ہیں۔ اساتذہ، ماہرین نفسیات اور والدین ان کی طبیعتوں کو بدل دیتے ہیں۔ ہاں اس میں محنت شاقہ ہے۔ غرض عمدہ تعلیم، اچھی تربیت اور بزرگوں کی صحبت سے وہ اچھے بن جاتے ہیں۔

امام غزالی نے طبیعت کی اصلاح پر سیر حاصل بحث کی ہے۔

امام صاحب کی کتابیں

امام صاحب نے بہت سی کتابیں مختلف موضوع پر لکھی ہیں۔ فارسی زبان میں کیمیائے سعادت مشہور ترین کتاب ہے لیکن ان کتابوں میں احیاء العلوم کا درجہ بہت بلند ہے۔ امام صاحب نے فلسفہ اور مذہب کو حسن کے ساتھ ترتیب دے کر احیاء العلوم تصنیف کی ہے۔

احیاء العلوم ایک جامع کتاب ہے۔ اس کتاب نے اتنی مقبولیت حاصل کی کہ ایک طرف تو ائمہ اسلام نے اس کو الہامات ربّانی کا درجہ دیا اور ہر شخص نے اس سے فائدہ اٹھانے کی کوشش کی۔ دوسری طرف غیروں نے بھی اس کتاب کو بڑی قدر کی نگاہ سے دیکھا اور امام غزالی کی قابلیت اور علمیت کو تسلیم کیا۔ چنانچہ ہنری لوئیس نے تاریخ فلسفہ میں احیاء العلوم کی تعریف کرتے ہوئے لکھا ہے

> "یورپ میں جدید فلسفۂ اخلاق کا بانی ڈیکارٹ کے زمانے میں اگر احیاء العلوم کا ترجمہ فرنچ زبان میں ہو چکا ہوتا تو ہر شخص یہی کہتا کہ ڈیکارٹ نے احیاء العلوم کے مضامین چرا لئے ہیں۔"

احیاء العلوم کی خصوصیات

احیاء العلوم کو کئی اسباب کی بنا پر برتری حاصل ہے۔ مذہبی کتابیں عام طور پر خشک اور غیر دلچسپ ہوتی ہیں اس لئے ایسی کتابوں کو لوگ ذوق و شوق سے نہیں پڑھتے اور اکثر گھبرا جاتے ہیں۔

قدیم زمانے میں بھی چونکہ مذہبی طرز کی کتابوں میں فلسفہ اور عقلیات کی چاشنی نہ ہوتی

تھی اور نہ طرز ادا سلجھا ہوا ہوتا تھا۔ اس لئے حکماء اور ارباب معقول ان سے لطف نہ اٹھا سکتے تھے، بلکہ خود مذہبی گروہ میں بھی جو لوگ دقیق النظر نکتہ داں اور دقت پسند ہوتے ان کو بھی ایسی کتابیں روکھی پھیکی معلوم ہوتی تھیں!

امام صاحب نے احیاء العلوم میں ایک انوکھا اور عجیب طرز اختیار کیا۔ اس طرز میں سلاست روانی اور میٹھاس تھی۔ اس طرز نے عام وخاص عارف وجاہل سب کو مسحور کرلیا اور سب نے اسے سینے سے لگایا۔

احیاء العلوم میں یہ خاص بات ہے کہ جس موضوع پر لکھا ہے خوب لکھا ہے اور باوجودیکہ عبارت آسان اور سادہ ہے، عام فہم ہے، فلسفہ وحکمت کے معیار سے وہ گرنے نہیں پائی ہے۔ اور دلچسپی آخر تک قائم رہتی ہے۔ احیاء العلوم میں ایسی خوبیاں ہیں کہ امام رازی سے لیکر ایک معمولی واعظ تک سب یکساں اس سے فائدہ اٹھاتا اور لطف اندوز ہوسکتا ہے۔

علم اخلاق پر اس قدیم دور میں جتنی کتابیں لکھی گئی تھیں وہ کچھ نہ کچھ مشکل ضرور ہوتی تھیں، لیکن امام صاحب اپنے طرز کے موجد اور منفرد تھے، انھوں نے اخلاق میں فلسفیانہ مسائل کو نہایت عمدہ انداز میں ادا کر کے عبارت کو جاندار بنادیا، اور مفہوم کو واضح کردیا۔

ابن مسکویہ بھی اپنے وقت کا امام تھا، اور علم اخلاق میں اس کا درجہ بہت بلند ہے مگر اس کی عبارت آسان اور دل لبھانے والی نہیں۔ ابن مسکویہ کی تصنیف کتاب الطہارت کو پڑھیے اور اسی مضمون کو احیاء العلوم میں پڑھیے۔ دونوں کا فرق واضح ہوجائے گا۔

ابن مسکویہ کی عبارت مشکل نظر آئے گی۔ طرز ادا میں پیچیدگی پائی جائے گی مگر امام صاحب کی عبارت رواں، آسان اور دلچسپ معلوم ہوگی۔ احیاء العلوم پڑھتے جائیے ذرا بھی یہ محسوس نہ ہوگا کہ آپ کوئی علمی اور فنی کتاب پڑھ رہے ہیں۔ پورا مضمون آپ کے دل میں بیٹھ جائے گا۔ اور آپ سراپا اثر میں ڈوب جائیں گے، دل میں ایک خاص کیفیت محسوس ہوگی۔

واقعہ یہ ہے کہ امام صاحب نے یہ کتاب احیا العلوم ایسے وقت میں لکھی جب کہ آرام و آسائش کو قطعاً ترک کرکے مجاہدانہ زندگی اختیار کی اور شب وروز تاثیر وجذب کے نشہ میں سرشار رہتے تھے

احیاء العلوم کی خصوصیات کو پیش کرنے کے بعد مناسب معلوم ہوتا ہے کہ امام صاحب کے کسی منفرد اور مخصوص نظریے کو احیاء العلوم سے لے کر یہاں بتایا جائے، تاکہ امام صاحب کے خیالات بھی واضح ہوجائیں۔

توکّل اور قناعت

مولانا شبلی مرحوم نے الغزالی میں بہت سے مسائل کا ذکر کیا ہے۔ ان میں اہم ترین مسئلہ توکّل اور قناعت کا ہے۔ امام غزالیؒ نے اس مسئلہ پر بہت اچھی بحث کی ہے۔ ہم اسی مسئلہ کو یہاں بیان کرنا چاہتے ہیں۔ کیونکہ توکل اور قناعت کے مفہوم کو بہت غلط سمجھا گیا ہے۔

ایشیائی اخلاق کا سب سے نازک مسئلہ توکّل اور قناعت کا مسئلہ ہے، اس مسئلہ سے غلط فہمی نے تمام ایشیائی قوموں اور خصوصاً مسلمانوں کو ایک مدّت سے اپاہج اور نکما بنا رکھا ہے۔

توکّل اور قناعت کے معنی عموماً لوگ یہ سمجھتے ہیں کہ کسبِ معاش اور محنت سے روٹی کمانے کو چھوڑ کر انسان بس خدا پر بھروسہ رکھے۔ وہ خالق ہے، رزاق ہے، روزی پہنچانے کا ذمہ دار ہے، لہٰذا ہاتھ پاؤں ہلانے کی ضرورت نہیں، توکّل اور قناعت کرو جو مقدّر میں ہے وہ مل کر رہے گا۔ محنت اور پریشانیوں کی ضرورت نہیں۔

لوگ اپنے اس خیال کی تائید میں کچھ دلیلیں اور صوفیائے کرام کی حکایتیں پیش کر کے اپنی تسکین کر لیتے ہیں اور دل کو تسلّی دے لیتے ہیں۔

افسوس توکّل اور قناعت کے اس غلط خیال نے ہزاروں اور لاکھوں آدمیوں کو مختلف صورتوں میں محتاج اور گداگر بنا رکھا ہے۔

امام صاحب نے احیاء العلوم میں اس مسئلہ پر نہایت عمدہ اور مفصل بحث کی ہے، امام صاحب فرماتے ہیں:

جاننا چاہیئے کہ علم انسان کے دل و دماغ میں ایک کیفیت اور سرور پیدا کرتا ہے، اور اس کیفیت اور سرور کے تحت اس سے اعمال صادر ہوتے ہیں۔ بعض لوگ یہ سمجھ بیٹھے ہیں کہ معاش حاصل کرنے اور عزت کی زندگی گزارنے کے لئے نہ ہاتھ پاؤں ہلانے کی ضرورت ہے اور نہ کوئی تدبیر سوچی جائے۔ بلکہ آدمی اس طرح بیکار پڑا رہے جس طرح چیتھڑا زمین پر پڑا رہتا ہے، یا گوشت تختہ پر رکھا ہوتا ہے۔ لیکن یہ جاہلوں کا خیال ہے، ایسا کرنا شریعت میں حرام ہے۔

امام صاحب یہ جائز نہیں سمجھتے کہ متوکّل بن کر اسباب اور ذرائع سے کوئی دست بردار ہو جائے۔ امام صاحب نے اسباب و ذرائع کی تین قسمیں بیان کی ہیں قطعی، ظنی، احتمالی۔

وہ اسباب و ذرائع جو قطعی اور یقینی ہیں۔ ان کو چھوڑ دینا، ان کو نظر انداز کر دینا غلط

ہے، ایسا جائز نہیں۔ یہ محض جنون ہے کہ قطعی اسباب اور ذرائع کو جوش میں آکر چھوڑ بیٹھے۔ ایسا کرنا توکل کے خلاف ہے۔ مثلاً اگر تم اس بات کے منتظر رہو کہ خدا تم کو روٹی کے بغیر سیر کر دے گا۔ یا روٹی کو قوت دے دے گا کہ وہ خود تمہارے پاس چلی آئے۔ یا کوئی فرشتہ وہ مقرر کر دے گا کہ وہ روٹی لائے اور چبا چبا کر تمہارے معدے میں ڈال دے تو تم نے قدرت کو نہیں سمجھا اور خدا کی عادت کو نہیں پہچانا۔

قطعی اور یقینی ذرائع اور اسباب حاصل کرنا ضروری اور لازمی ہے اور شریعت یہی کہتی ہے۔ ظنی اسباب و ذرائع کو بھی ہمیں نظر انداز نہیں کرنا چاہیئے۔ دور اندیشی سے کام لینا چاہیئے، توکل کی تعلیم یہی ہے۔ مثلاً سفر میں توشہ ضرور رکھنا چاہیئے۔ یہی وجہ ہے کہ سمجھ دار لوگ اور حضرات خواص سفر میں بھی سوئی تاگا، قینچی اور ضرورت کی چیزیں سب رکھتے تھے۔

وہ اسباب و ذرائع جو احتمالی ہیں۔ ان کے پیچھے پڑنا نہیں چاہیئے۔ اس کے حصول میں شک ہو، لہذا اسے چھوڑ دینا ہی اچھا ہے۔

امام صاحب لکھتے ہیں ؛

خانقاہوں میں مقررہ روزینہ پر بسر کرنا توکل کے خلاف ہے۔ البتہ اگر کوئی شخص سوال نہ کرے اور نہ کسی طرح ایسا ظاہر کرے۔ اس وقت اگر تحفے اور ہدیئے آجائیں تو جائز ہے اور اسی کو قناعت کرنا کہتے ہیں، توکل کی یہ شان ہے۔

لیکن جب ایسے مقامات کی شہرت ہو چکی ہو تو ایسی خانقاہیں بھی بمنزلہ بازار کے ہو گئیں، اور حیثیت بدل گئی۔ اور جو شخص بازار میں پھیرے لگاتا ہو وہ متوکل نہیں کہا جا سکتا۔

۴۸۔ ابوالفتح عمر بن ابراہیم خیّام

تعارف :۔ عالی دماغ فلسفی اور شاعر، علم فلکیات اور ہیئت کا زبردست عالم، ماہر ریاضی داں، شمسی اور قمری تاریخوں کی تحقیق کر کے ان میں مفید اصلاحات کرنے والا، دونوں قسم کی

تاریخوں میں مطابقت پیدا کرنے کا طریقہ دریافت کرنے والا، ماہر موسمیات، شمسی مہینوں کے دنوں کا تعین کر کے درست کرنے والا، دینی کاموں کے لئے قمری سال اور سرکاری دفاتر میں شمسی سال کو حکومت کے ذریعے رائج کرانے والا۔ لیپ سال (LEAP YEAR) کا موجد، ادیب اور مصنف۔ وطن :۔ نیشاپور (ایران) ولادت :۔ ۱۰۳۹ء، وفات :۔ ۱۱۳۱ء، عمر ۹۲ سال

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت

عمر خیام کا خاندان معمولی حیثیت رکھتا تھا۔ اس کے والد ابراہیم ایک خیمہ دوز تھے اور خیام کے نام سے مشہور تھے۔ خیام کے معنی ہیں خیمہ بنانے اور سینے والا۔ یہ لفظ عمر کے نام کا بھی جزو بن کر مشہور ہوگیا۔

عمر خیام سلجوقی دور کا سب سے بڑا اور مشہور سائنس داں، ادیب اور بے مثل شاعر گزرا ہے۔ اس کی زندگی کی حقیقت کو عریاں کرنے والی بے نظیر فارسی کی رباعیات مشرق اور مغرب سے خراج تحسین و آفرین وصول کر چکی ہیں۔ عمر خیام کی رباعیات کا ترجمہ یورپ کی کئی زبانوں میں ہو چکا ہے۔

نیشاپور اس قدیم زمانے میں علم و فن کا مشہور مرکز تھا۔ عمر خیام نے اسی شہر میں آنکھیں کھولیں اور تعلیم و تربیت حاصل کی۔ وہ نہایت ذہین و فہیم اور بلند حوصلہ تھا۔

عمر خیام اور شاعری

عمر خیام ایک بے مثل اور نکتہ آفریں شاعر بھی تھا اور علم ہیئت اور ریاضی کا ماہر بھی تھا۔ اس نے ایک شاعر کی حیثیت سے ایسی لازوال شہرت حاصل کی ہے کہ شعر و ادب کے پرستاروں کی محفل میں اگر عمر خیام کا تذکرہ ایک سائنسداں کی حیثیت سے کیا جائے۔ یا ریاضی کا ماہر بیان کیا جائے تو اہل محفل حیرت سے ایک دوسرے کا منہ تکنے لگیں گے۔ لیکن حقیقت یہ ہے کہ شعر و شاعری کا مشغلہ تو اس کے لئے اوقات فرصت کو دلچسپ بنانے کا ایک ذریعہ تھا۔

عمر خیام نہایت عالی دماغ تھا، وہ زبردست ریاضی داں اور علم ہیئت کا ماہر کامل تھا۔ اس کو ان علوم سے طبعاً دلچسپی تھی۔ عمر خیام ملک شاہ سلجوقی کی رصد گاہ (OBSERVATION) میں شاہی ہیئت داں کی حیثیت سے کارگزار اور نگراں تھا۔

علمی خدمات اور کارنامے

عمر خیام کو علوم و فنون سے دلی شغف تھا۔ اپنی رواجی تعلیم ختم کرنے کے بعد اس نے اپنے باپ کا پیشہ اختیار نہیں کیا بلکہ علمی مشاغل میں اپنا پورا وقت صرف کرنے لگا۔ علم ہیئت میں اس نے اپنی قابلیت اور

استعداد اچھی بڑھالی اور علم ریاضی میں خاصی مہارت پیدا کرلی۔

مطالعہ اور محنت کا عادی عمر خیام اب تصنیف و تالیف کی طرف متوجہ ہوا۔ اور علم ریاضی پر بڑی قابلیت سے اپنی پہلی کتاب "مکعبات" لکھی۔ لیکن نوجوان عمر خیام کی طرف کسی نے توجہ نہ کی۔ اپنے وطن میں اہل وطن کی اس بے رخی اور ناقدری سے اسے دکھ تو ضرور ہوا مگر وہ مایوس نہیں تھا۔ اپنے علمی مشاغل جاری رکھے اور اب اپنے وطن نیشاپور سے سمرقند جانے کا ارادہ کرلیا۔

سمرقند میں ان دنوں ایک دولت مند امیر ابو طاہر تھا۔ وہ صاحب علم و فضل تھا اور اچھا علمی شغف رکھتا تھا۔ اس کا تعلق شاہ ترکستان کے دربار سے تھا، ابو طاہر نے عمر خیام کو ایک جوہر قابل سمجھ کر اپنے پاس بلا لیا اور اس کی بڑی قدر و منزلت کی۔ یہ ۱۰۶۶ء کا زمانہ تھا۔

امیر ابو طاہر کو بھی علم ریاضی سے خاصی دلچسپی تھی۔ عمر خیام نے اپنے محسن کے علمی شوق و ذوق کو دیکھتے ہوئے علم ریاضی پر ۱۰۶۶ء میں اپنی مشہور تصنیف الجبر و المقابلہ مرتب کرنا شروع کیا، یہ کتاب سات سال کی محنت میں مکمل ہوئی تھی۔ اور اس وقت اس کی عمر صرف اٹھائیس سال کی تھی۔

خیام نے اپنی مہارت کی بنا پر الجبر و المقابلہ میں کافی نئی نئی دریافتیں کیں اور اس فن میں اچھا اضافہ کیا۔ اس نے اس کتاب میں کئی نئے قاعدے لکھے ہیں اور چھ اصول ایسے بیان کئے ہیں جن کی نسبت لکھا ہے کہ اس سے پہلے کسی نے اسے دریافت نہ کیا۔ مثلاً

۱۔ وہ کعب اور جذر جو عدد کے معادل ہو
۲۔ وہ کعب اور عدد جو جذر کے معادل ہو
۳۔ وہ عدد اور جذر جو کعب کے معادل ہو
۴۔ وہ کعب اور مال جو عدد کے معادل ہو
۵۔ وہ کعب اور عدد جو مال کے معادل ہو
۶۔ وہ عدد اور مال جو کعب کے معادل ہو

عمر خیام نے ان سب سوالات کو مقطوع مخروطی کے ذریعے ثابت کیا ہے۔

عمر خیام کی یہ کتاب الجبر و المقابلہ یورپ میں شائع ہو کر مشہور ہو چکی ہے۔ مولانا شبلی نعمانی نے اپنے مقالات میں عمر خیام کے بارے میں لکھا ہے کہ اس نادر کتاب نے اہلِ یورپ کے نزدیک خیام کو ریاضی دان اعظم ہونے کا ثبوت دیا ہے۔

عمر خیام کا قابل قدر کارنامہ الجبرے میں مسئلہ دو رقمی (BINOMIOL-THEORIEM) کی ایجاد کا اصول ہے اس مسئلہ کو سب سے پہلے عمر خیام نے دریافت کیا۔

عمر خیام کی یہ کتاب الجبر و المقابلہ علم ریاضی میں مسلم دور کی الجبرے کے موضوع پر چوتھی یا پانچویں کتاب ہے۔ اس اہم موضوع پر سب سے پہلی کتاب ڈھائی سو برس پہلے محمد بن موسیٰ خوارزمی کی تصنیف دنیا کے سامنے آچکی تھی۔

سلجوقی عہد میں ملک شاہ کا زمانہ حکومت سب سے زیادہ شاندار تھا۔ اس دور کے مشہور وزیر نظام الملک نے اپنے حسن تدبیر سے نہ صرف سلطنت کو مستحکم کیا۔ بلکہ اس کے ہاتھوں بہت سے ایسے علمی کارنامے بھی انجام پائے جن کی وجہ سے اس کا نام رہتی دنیا تک باقی رہے گا۔

عمر خیام ایک طبیب حاذق کی حیثیت سے

عمر خیام اگرچہ ایک ماہر ریاضی داں اور علم ہیئت کا امام تھا۔ لیکن ملک شاہ کے دربار میں اس کا تعارف ایک طبیب حاذق کی حیثیت سے ہوا۔

واقعہ یہ پیش آیا کہ ملک شاہ کا لڑکا شہزادہ سنجر مرض چیچک میں مبتلا ہوگیا۔ شاہی اطباء کے علاج اور نگرانی کے باوجود اس کی حالت بگڑتی گئی۔ اس وقت اہل دربار کے مشورے سے عمر خیام کو طلب کیا گیا۔ عمر خیام کی تدبیروں اور علاج سے اللہ تعالیٰ نے مریض کو صحت عطا فرمائی اور وہ تندرست ہوگیا۔

عمر خیام ایک کامیاب طبیب کی حیثیت سے مشہور ہوگیا۔ ملک شاہ نے عمر خیام کی بڑی قدر و منزلت کی اور اپنے شاہی طبیب کے عظیم عہدے پر مقرر کر کے اپنے درباریوں میں شامل کرلیا۔ لیکن عمر خیام طبیب کی حیثیت سے کہیں زیادہ ایک ماہر ریاضی داں تھا اور علم ہیئت میں اسے کمال حاصل تھا۔ اس نے ملک شاہ کو آمادہ کیا کہ اصفہان میں ایک اعلیٰ پائے کی رصدگاہ (OBSERVATORY) تعمیر کرائی تاکہ عجائبات فلک کا مطالعہ کیا جاسکے، چنانچہ ملک شاہ نے ایک شاندار رصدگاہ تعمیر کرادی۔ اس رصدگاہ میں عمر خیام کے مشوروں سے نہایت عمدہ قسم کے آلات نصب کئے گئے اور جملہ انتظامات عمل میں آئے۔

اس رصدگاہ میں عمر خیام ایک اعلیٰ افسر اور نگراں کی حیثیت رکھتا تھا۔ اس رصدگاہ میں اور بھی قابل لوگ جمع ہوگئے تھے۔ جو اس دور میں علم ہیئت کے کامل سمجھے جاتے تھے۔ ان کی تعداد

سات تھی۔ ان کے نام یہ ہیں:۔

صدر:۔ عمر خیّام

دیگر ارکان:۔ (۱) مظفر اسفرازی (۲) میمون بن نجیب واسطی، (۳) ابوالعباس لوگری، (۴) محمد بن احمد معموری، (۵) عبدالرحمٰن خازنی (۶) ابوالفتح کوشک (۷) محمد بن خازن۔

ماہرین کی یہ جماعت شب و روز عجائبات فلک کے مطالعے اور مشاہدے میں مصروف رہتی تھی۔

شمسی سال کی پیمائش اور اصلاح

عالی دماغ حوصلہ مند عمر خیام کو اب اپنی صلاحیتوں سے کام لینے کا موقع ملا۔ اس نے نہایت احتیاط اور گہرائی سے اجرام فلکی کا مطالعہ اور مشاہدہ شروع کیا۔ اس نے اپنی اعلیٰ علمی صلاحیتوں اور خداداد قابلیت سے کام لے کر بہت سی نئی نئی دریافتیں کیں۔

علم ہیئت کے ماہرین کے اہم فرائض میں اجرام فلکی کا مشاہدہ کرنا، دن اور رات، طلوع اور غروب، شمسی سال، قمری سال اور موسم کی تحقیق کرنا شامل ہے۔

خیام نے اس رصدگاہ میں جو مشاہدات کئے اور اپنی تحقیقات سے جو نئی نئی باتیں دریافت کیں ان میں سب سے زیادہ اہم اور مشکل کام شمسی اور قمری سال کی پیمائش کرنا اور ان میں باہم مطابقت پیدا کرنا تھا۔ شمسی سال سے مراد وہ پوری مدّت اور وقت ہے جس میں زمین سورج کے گرد ایک پورا چکّر کاٹ لیتی ہے۔

قدیم ترین زمانے کے یونانی حکمار سال کو پورے تین سو پینسٹھ (۳۶۵) دن کا مانتے تھے اور اسی سے مہینوں اور دنوں کا حساب لگاتے تھے۔

مسلم دور میں جب علوم و فنون کا ہر طرف چرچا ہونے لگا اور مسلم حکمار نے ہر موضوع پر کام شروع کر دیا تو ہمہ قسم کے علوم و فنون کی ترقی کے دروازے کھُل گئے۔ مسلم حکمار اور سائنسدانوں نے زمین کی گردش، شمسی سال اور قمری سال کی تحقیق بھی شروع کر دی۔

سب سے پہلے محمد بن جابر البتانی (المتوفی ۹۲۹ء) جو مشاہدہ افلاک کا ماہر تھا۔ اس نے شمسی سال کی تحقیق کر کے پورے ایک سال کی مقدار تین سو پینسٹھ (۳۶۵) دن، پانچ گھنٹے، چھیالیس منٹ اور چوبیس سکنڈ متعین کی تھی۔

عمر خیام نے بھی شمسی سال کی کمال احتیاط سے تحقیق کی اور پیمائش کے بعد پورے سال

کی مقدار تین سو پینسٹھ دن، پانچ گھنٹے اور انچاس منٹ بتایا۔ عمر خیام کی تحقیق آج کے دور سے بہت قریب ہے، اور زیادہ صحیح ہے۔ آج کے سائنس داں سال کی مقدار تین سو پینسٹھ دن، پانچ گھنٹے، اڑتالیس منٹ اور ۴۶ء۰۸ سکنڈ بتاتے ہیں۔

عمر خیام کی تحقیق جو آج سے نو سو برس پہلے محض علمی مہارت اور معمولی آلات کے ذریعے کی گئی تھی اور آج کے اس سائنسی دور میں جبکہ علم وفن انتہائی کمال کو پہنچ گیا ہے۔ دونوں کی تحقیق میں صرف (۳ء۱۱) سکنڈ کا فرق پایا جاتا ہے، یہ معمولی ترین فرق کوئی اہمیت نہیں رکھتا۔ آج کی نسبت مسلم دور کے سائنس دانوں کے کام عظیم کارنامے کہے جا سکتے ہیں۔

زمانہ وسطیٰ میں کوپرنیکس (COPERNICUS، المتوفی سنہ ۱۵۴۳ء)، جس کا شمار یورپ کے عظیم ہیئت دانوں میں ہوتا ہے۔ سولہویں صدی میں تحقیق کے بعد جو مقدار بتائی تھی اس میں اور آج کی تحقیق میں سترہ سکنڈ کا فرق نکلا تھا۔

عمر خیام اور کوپرنیکس دونوں سائنس دانوں کی تحقیق سے ظاہر ہوتا ہے کہ عمر خیام کی پیمائش کوپرنیکس کی پیمائش کے مقابلے میں زیادہ صحیح تھی۔

کوپرنیکس (۱۵۴۳ء) پہلا مغربی سائنس داں ہے جس نے زمین کی گردش کے نظریے کو بیان کیا، لیکن کوپرنیکس سے کوئی چھ سو برس پہلے مسلم دور میں ایک مسلم سائنسداں ابوسعید احمد سجستانی (المتوفی سنہ ۱۰۲۴ء) نے زمین کی گردش کے نظریے کو پیش کیا، اور اس کے نتائج بھی بتائے۔

شمسی اور قمری سال

ماہ اور سال، صبح وشام، یہ وقت کے پیمانے ہیں اور انسان کے لئے لازمی ہیں۔

دنیا میں سال کی لمبائی سورج سے شمار کی جاتی ہے۔ کیونکہ زمین سورج کے گرد (۳۶۵) دن پورے اور تقریباً چھ گھنٹے میں اپنا ایک دور پورا کرتی ہے اور ایک سال ہوتا ہے۔ اسے شمسی سال کہتے ہیں۔ یعنی سال کا پیمانہ سورج ہے۔

لیکن یہ سال کے بارہ مہینے چاند کے حساب سے مانے جاتے ہیں۔ کیونکہ چاند ایک سال میں بارہ مرتبہ نکلتا ہے۔ ان اسباب کی بنا پر اقوام عالم میں قدیم زمانے سے شمسی سال اور قمری سال دونوں رائج ہیں، اور دونوں تقویموں سے کام لیا جاتا ہے۔

عرب میں قمری سال کا رواج تھا۔ اسلام نے اس کو باقی رکھا اور اسی کے ذریعے مہینوں

کا حساب کتاب کیا جاتا ہے۔ قمری سال کا حساب حقیقت یہ ہے کہ فطرت کے عین مطابق ہے۔ اس لئے اسلام کے جملہ مذہبی امور مثلاً روزہ، حج بیت اللہ اور عیدین وغیرہ کی تاریخوں کا تعین قمری حساب سے کیا جاتا ہے۔

قدیم زمانے سے دنیا کی مسلمان ریاستوں میں قمری تقویم اور ہجری سنہ کا رواج چلا آرہا ہے اور اسی کے مطابق سرکاری کاغذات میں تاریخوں کا اندراج ہوتا ہے۔

سرکاری مطالبات کی وصولی اور تنخواہوں کی ادائیگی

زمانہ قدیم سے یہ رواج چلا آرہا تھا کہ کاشتکاروں سے سالانہ مال گزاری اور سرکاری مطالبات کی وصولی فصل پکنے اور اناج تیار ہونے کے بعد ہی کی جاتی تھی۔

کھیتوں میں فصلیں ہمیشہ شمسی حساب سے پکتی ہیں۔ اس لئے ریاست کے خزانے میں شمسی حساب سے رقمیں آتی تھیں۔ لیکن ملازمین کی تنخواہیں اور دیگر اخراجات کا بجٹ قمری حساب سے بنتا تھا اور ادائیگی ہوتی تھی۔

شمسی اور قمری سال میں فرق :۔ شمسی سال کے مقابلے میں قمری سال چھوٹا ہوتا ہے، یعنی قمری سال شمسی سال سے پورے ایک سال میں گیارہ دن کم ہوتا ہے، اور شمسی سال اتنا ہی بڑا ہوتا ہے۔ اس حساب سے بتّیس (۳۲) شمسی برسوں میں تینتّیس (۳۳) قمری سال آجاتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ بتّیس برسوں میں ایک سال کا فرق بڑھ جاتا ہے۔

بتّیس سال میں ایک سال بڑھ جانے سے حکومت کو ایک سال کے اخراجات کا نقصان ہوتا تھا۔ کیونکہ سرکاری اخراجات کا تعین اور ادائیگی تو قمری حساب سے ہوا کرتی تھی۔ جو بتّیس سال میں ایک سال کے اخراجات زیادہ ادا کرنے پڑتے تھے۔ لیکن سرکاری مالیہ اور آمدنی شمسی حساب سے ہوتی تھی اس وجہ سے حکومت کو ایک سال کے اخراجات زیادہ ادا کرنے پڑتے اور نقصان ہوتا تھا۔ نیز دونوں قسم کے سال میں مطابقت پیدا کرنا مشکل بھی تھا۔

عباسی عہد میں مامون الرشید جو خود بھی علم ریاضی کا ماہر تھا، اس نے سنہ ۲۰۶ھ میں یہ حکم جاری کیا کہ سنہ ۲۰۶ھ کا مالیہ جو سنہ ۲۰۴ھ میں وصول ہو چکا ہے۔ اس کا اندراج سنہ ۲۰۴ھ کے مالیہ کے طور پر کیا جائے اور آئندہ ہر تینتّیس (۳۳) سال میں قمری سال کو بلا مالیہ شمار کیا جائے، اس طرح سرکاری حساب میں الجھن کو ختم کر دیا گیا۔

لیکن یہ فرق تو بہر حال قائم تھا، اور اس کی کوئی مناسب تدبیر ضروری تھی۔

عمر خیام کا کارنامہ

عمر خیام فلکیات کا ماہر تھا۔ اس لئے اس فرق کو شدت سے محسوس کیا اور پھر اسے دور کر دینے کی فکر بھی ہوئی۔

عمر خیام نے شمسی اور قمری سال میں اس فرق کو اصولی طور پر یوں دور کیا کہ سب سے پہلے حکومت سے یہ اصول منوایا کہ مذہبی اور دینی امور مثلاً حج، عیدین۔ رمضان وغیرہ کا تعین تو قمری حساب اور ہجری تقویم سے کیا جائے اور دیگر امور سلطنت مثلاً مالیہ کی وصولی، اخراجات کا تعین، بجٹ اور سرکاری ملازمین کی تنخواہوں کی ادائیگی وغیرہ، شمسی حساب اور ایرانی تقویم سے کی جائے۔ اس طرح عمر خیام نے ایک بڑی الجھن کو اور حکومت کے نقصان کو دور کر دیا۔

شمسی تقویم میں اصلاح

شمسی تقویم میں اصلاح کی ضرورت تھی۔ کیونکہ سال میں پانچ دن ایسے آجاتے جو بڑھ جاتے تھے۔ اب ان دنوں کو کیا کیا جائے۔ اہل عرب ایسے سال کو "کبیسہ" (LEAP YEAR) کہتے تھے۔ اور اہل ایران "دزدیدہ" (چرائے ہوئے دن) کہتے تھے۔ اہل یورپ میں ابھی یہ شعور پیدا نہیں ہوا تھا۔

خیام نے غور و فکر کے بعد شمسی تقویم میں ایک بہت بڑی اصلاح کی تدبیر سوچی۔ اس نے ان زاید دنوں کو سال کے بارہ مہینوں میں کھپا دیا۔ اس طرح کہ بعض مہینوں کو تیس دن کا مہینہ قرار دیا اور بعض کو اکتیس دن کا بنا دیا، اور ان کا کل مجموعہ تین سو پینسٹھ (۳۶۵) دن کا ہو گیا۔

لیکن (۳۶۵) دنوں کے بعد بھی سال میں قریباً چھ گھنٹے کی زیادتی آجاتی تھی اور یہ بیچ رہتا تھا۔ اسے کھپانے کے لئے عمر خیام نے مزید غور کر کے اس کی تدبیر نکال لی۔ اس نے ہر چوتھے سال کے ایک مہینے میں ایک دن زیادہ کر دیا۔ گویا ہر چوتھا سال (۳۶۶) دنوں کا ہو گیا۔

عمر خیام نے شمسی تاریخوں میں اصلاح کر کے اہل یورپ پر بہت بڑا احسان کیا۔

عمر خیام کی اصلاح وہی ہے جو لیپ (LEAP YEAR) کے سال کی صورت میں آج کل انگریزی کلنڈروں میں رائج ہے اور عمر خیام کا یہی شمسی کیلنڈر آج بھی یورپ، امریکہ اور دیگر ممالک میں رائج ہے۔

عمر خیام نے مشاہدات فلکی کے ذریعے اور بھی اصلاحات کیں اور کیلنڈروں کو درست کیا۔
عمر خیام زندگی کے مسائل کو سمجھنے والا، ایک اچھا ادیب، شاعر اور ذہین سائنسداں تھا۔

اس نے اپنے کارناموں کے سبب صفِ اوّل کے سائنس دانوں میں جگہ پیدا کرلی اور آج بھی اس کے کارنامے ہمارے سامنے ہیں۔

عمر خیام کی علم ریاضی میں کئی تصانیف ہیں۔ مگر اس کی مشہور ترین اور معیاری تصنیف "الجبر والمقابلہ" ہے، یہ کتاب بھی یورپ پہنچی اور اہلِ یورپ نے اس سے بھی فائدہ اٹھایا۔ اس کتاب کو ایک فاضل مستشرق موسیو ووپوکے (WOEPOKE) نے فرانسیسی ترجمے کے ساتھ بڑے اہتمام سے ۱۸۵۱ء میں شائع کی۔

دو جرمن دانشوروں نے جن کا نام جیکب (JACOB) اور وائڈمین (WIED MANN) ہیں۔ عمر خیام کے سائنسی کارناموں اور اصلاحات پر ایک پر از معلومات مقالہ لکھا۔ یہ مقالہ بڑی تحقیق اور جستجو کے ساتھ لکھا گیا تھا، اور جرمنی زبان کے مشہور رسالہ "اسلام" کی جلد سوم مطبوعہ ۱۹۱۲ء میں بقدر بیس صفحات شائع ہوا تھا۔

۴۹۔ ہبتہ اللہ ابوالبرکات بغدادی

تعارف ذہین طبیب، علم اخلاقیات اور روحانیت کا ماہر مفکر۔ آسان طرزِ تحریر کا موجد، علوم طبعی میں کمال رکھنے والا۔ زمین کے متعلق تحقیق کرنے والا زمین میں پانی کہاں سے آتا ہے۔ چشموں اور کنوؤں کے پانی کی تحقیق کہ یہ پانی کیسا ہے۔ کوئی عنصر اپنی اصلیت نہیں کھوسکتا۔ پانی کے رنگ، بو اور مزے پر تجربہ کرنے والا۔ علمی مشکل مسائل کو سمجھانے والی آسان کتاب ـــ المعتبر کا مصنف۔

وطن: بلد (عراق) ولادت: ۱۰۶۵ء وفات: ۱۱۵۵ء عمر ۹۰ سال

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت تین صدیاں گزر چکی تھیں مگر بغداد کی رونق، اس کی مرکزیت اور اس کا علمی تفوّق اب تک قایم تھا۔ بلکہ روز افزوں ترقی پر تھا۔

محمد بن ملک شاہ کے عہد میں ایک نامور طبیب نے بغداد میں بڑی شہرت حاصل کی، سلجوقی دربار میں بھی اس نے رسائی حاصل کرلی۔ امرا نے اس کی بڑی قدر کی، یہ طبیب ابوالبرکات ہبتہ اللہ بغدادی تھا۔

ہبتہ اللہ اپنے وطن سے بچپن ہی میں بغداد آ گیا۔ اسے علمی شوق کھینچ لایا، اس نے ابتدائی تعلیم حاصل کرنے کے بعد علم طب کو پسند کیا اور علم طب کے حصول کی طرف توجہ کی۔

ہبتہ اللہ کو علوم و فنون سے بڑی دلچسپی تھی۔ اللہ نے ذہن و دماغ بھی اچھا دیا تھا۔ اس لئے ہر فن میں کمال پیدا کیا، اور اپنی مشکلات پر غالب آیا۔

ایک واقعہ تعلیم کے سلسلے میں ایک عجیب قصہ مشہور ہے۔ کہتے ہیں کہ ابوالبرکات علم طب سے بڑا لگاؤ رکھتا تھا۔ اس نے علم طب کی تعلیم حاصل کرنے کا تہیہ کیا۔ اس زمانے میں ابوالحسن سعید بن ہبتہ اللہ ایک مشہور طبیب تھا۔ اس کا حلقہ درس نہایت وسیع تھا۔ دور دور سے علم طب کا شوق رکھنے والے طلبہ آکر ابوالحسن سعید کے حلقہ درس میں شریک ہوتے تھے۔

ابوالحسن سعید کے متعلق مشہور تھا کہ وہ اپنے حلقہ درس میں کسی یہودی طالب علم کو شریک نہیں ہونے دیتا تھا، اور ابوالبرکات یہودی خاندان سے تھا۔ ابوالبرکات نے شرکت کی اجازت چاہی اور بہت کوشش کی مگر اسے حلقہ درس میں شریک ہونے کی اجازت نہ ملی۔

ابوالبرکات سنجیدہ اور متحمل مزاج تھا۔ اپنی ناکامی پہ مایوس نہ ہوا اور ایک روز اس نے نہایت ادب کے ساتھ عرض کیا: حضور مجھے بطور دربان خدمت کا موقع دیا جائے! استاذ نے منظور کر لیا۔ اور ابوالبرکات دربانی کی خدمت پر مامور ہو گیا۔

ذہین اور علم کا طالب ابوالبرکات دروازے پر ایسی جگہ بیٹھتا تھا جہاں سے وہ استاذ کو اچھی طرح دیکھ سکے اور آواز بھی سن سکے۔ جب درس شروع ہوتا وہ بڑی توجہ اور غور سے استاذ کی تقریریں، سوالات اور جوابات سب سنتا اور ذہن میں رکھ لیتا تھا۔

شوقین ابوالبرکات رات کو جب اپنے حجرے میں آتا تو وہ جو کچھ درس میں سنتا تھا۔ ان علمی مباحث کو دہرا لیتا اور خوب غور کر کے یاد کر لیتا۔ اس طرح بہت دن گزر گئے۔

ایک روز جماعت میں سبق ہو رہا تھا۔ ایک مشکل سوال آن پڑا، استاذ نے پوچھا۔ کوئی بھی طالب علم اس کو حل نہ کر سکا۔ استاذ نے ناراضی ظاہر کی۔

دربان ابوالبرکات اپنی جگہ پر بیٹھا، یہ قصہ دیکھ رہا تھا، وہ آیا اور بڑے ادب کے ساتھ استاذ سے عرض کیا: اگر اجازت ہو تو اس مسئلہ پر میں کچھ عرض کروں! استاذ نے تعجب سے دیکھا اور اسے اجازت دے دی۔

ابوالبرکات ادب سے بیٹھ گیا اور اس سوال کا جواب نہایت عمدگی کے ساتھ دیا اور پوری وضاحت سے اس مسئلہ کو بیان کر دیا اور کچھ دنوں پہلے استاذ نے جو کچھ تقریر کی تھی وہ سب ابوالبرکات نے دہرادی۔

ابوالبرکات نے پھر عرض کیا، حضور فلاں مہینے میں فلاں دن اور فلاں وقت یہ سبق ہوا تھا، اور آپ نے اسی طرح مطلب بیان کیا اور سوال کا جواب اس طرح دیا تھا۔

استاذ کو اپنے دربان ابوالبرکات کی ذہانت اور شوق و محنت پر تعجب ہوا اور پوچھا: تم اس وقت کہاں بیٹھے تھے۔ ابوالبرکات نے دروازے پر اپنے بیٹھنے کی جگہ بتادی۔

استاذ اپنے دربان ابوالبرکات کے علمی ذوق و شوق اور حوصلے اور ہمت سے بہت متاثر ہوا اور پھر کہا: جس شخص میں اتنا علمی شوق ہو ہم اس کو علم جیسی نعمت سے محروم نہیں کر سکتے۔ استاذ نے اس روز سے ابوالبرکات کو اپنے قریب بٹھالیا اور اس پر بہت مہربان ہوگئے۔

علمی خدمات اور کارنامے

ہبۃ اللہ ابوالبرکات بغدادی نامور طبیب، فلسفی، جغرافیہ کا ماہر (GEOLOGIST) اور علم اخلاقیات (MORAL PHILOSOPHY) اور روحانیات (SPIRTVAL) میں کامل تھا۔

ابوالبرکات کا شمار بغداد کے نامور اساتذہ میں ہوتا ہے۔ خصوصاً علم طب میں باکمال شخصیت کا وہ مالک تھا اور طبابت میں اس نے بڑا نام پیدا کیا۔ بڑے بڑے شاہان وقت اور امرار نے اس سے علاج کرایا اور شفایاب ہوئے۔ ہر جگہ اسے خلعت و انعام و اکرام سے نوازا گیا۔

ابوالبرکات بڑا خوش پوشاک تھا۔ ایک روز وہ مطب کر رہا تھا۔ مطب میں وہ سلجوقی بادشاہ کا عطا کیا ہوا قیمتی خلعت پہنے ہوئے تھا۔ جو سرخ رنگ کا نہایت عمدہ تھا۔ ایک متوسط طبقے کا آدمی آیا اور اس نے کھانسی کی شکایت کی۔ ابوالبرکات نے اس کو دیکھا اور اس مریض کا علاج عجیب و غریب طریقے سے کیا۔ اور وہ جلد تندرست ہوگیا۔

اس زمانے میں یہ عام دستور تھا کہ عوام میں سے وہ لوگ جن کو طب سے دلچسپی ہوتی، وہ قابل اطبار سے طبی معلومات حاصل کرتے، اور کبھی کبھی مشکل سوالات بھی لکھ کر اطبا سے پوچھتے، اطبا ان سوالات کے جواب تحریری دیتے تھے۔ ابوالبرکات سے بھی ایسے سوالات کئے جاتے تھے، اور علمی اور فنی سوالات کے جواب دینے میں بڑی مسرت محسوس کرتا تھا۔

ابوالبرکات سلطان محمود غزنوی کے دربار میں

ابوالبرکات نے سلجوقیوں کا دور بھی دیکھا تھا، اور ان بادشاہوں کے دربار میں باریاب ہو کر بارہا انعام واکرام حاصل کیا تھا۔ وہ سلطان محمود غزنوی کے دربار میں بھی حاضر ہو کر خلعت اور انعام واکرام حاصل کرچکا تھا۔ وہ شروع میں یہودی تھا اور ایک مشہور یہودی خاندان سے تعلق رکھتا تھا۔ مگر پھر وہ مسلمان ہوگیا۔

نئے طرز تحریر کا موجد

ابوالبرکات ایک اچھا مصنّف اور صاحب طرز ادیب تھا۔ اس نے فلسفیانہ مضامین کو عام اور آسان زبان میں لکھا۔ اور مشکل مسائل اور مباحث کو عام فہم بنادیا۔

ابوالبرکات نے بہت سی کتابیں لکھی ہیں۔ مگر اس کی مشہور ترین تصنیف "کتاب المعتبر" ہے جو مختلف علمی مباحث پر بڑی مستند کتاب سمجھی جاتی ہے۔

کتاب المعتبر فلسفیانہ تحقیقات اور علوم وفنون پر ایک جامع کتاب ہے۔ اس قدیم دور میں فلسفیانہ مضامین کے لئے مشکل طرز تحریر رائج تھا، جسے عام لوگ سمجھ نہیں سکتے تھے۔ وقت کے عام طرز تحریر کے خلاف ابوالبرکات نے آسان طرز تحریر اختیار کیا اور اپنی کتاب المعتبر میں فلسفیانہ مسائل نہایت واضح، آسان اور صاف وشستہ عبارت میں لکھے اور علوم وفنون کو عوام تک پہنچانے کی کوشش کی۔

"المعتبر" علمار کے حلقے میں بہت مقبول ہے۔ دائرۃ المعارف (حیدرآباد) نے اس کتاب کو بمادرم سعید الحق عمادی کی نگرانی میں بڑے اہتمام سے شائع کیا ہے۔

اہلِ علم اس بات پر متفق ہیں کہ ابوالبرکات پہلا مصنف ہے جس نے عام ڈگرے سے ہٹ کر ایک نئے طرز تحریر کی بنیاد رکھی۔ ابوالبرکات کو خدا نے عجیب وغریب صلاحیتیں بخشی تھیں۔ وہ آسان طرز تحریر کا موجد ہے۔ وہ مشکل سے مشکل مسائل کو پانی کی طرح رواں بیان کرتا ہے۔

ابوالبرکات سے پہلے حکمار اور مصنفین نہایت مشکل طرز تحریر کو پسند کرتے تھے کہ عبارت کو سمجھ لینا امر مشکل ہوتا تھا۔ مفہوم اس کے بعد۔ لیکن ابوالبرکات نے آسان اور صاف زبان استعمال کرکے انداز بیان بدل دیا اور مشکل سے مشکل مسائل کو بڑے اچھے انداز میں بیان کردیتا ہے۔ اس وجہ سے اس کی مشہور کتاب المعتبر ہر زمانے میں مقبول اور پسندیدہ رہی۔

علم جغرافیہ کا پہلا محقق

ابوالبرکات پہلا سائنسداں ہے جس نے علم جغرافیہ کی طرف توجہ کی اور تحقیقی کام کئے۔ وہ علم جغرافیہ کا ماہر GEOLOGIST تھا۔ اس نے کئی نئے مسائل پر غور کیا، نئے نئے مسائل میں نئے نئے نکتے پیدا کئے کہ اس سے پہلے کسی نے اس طرف توجہ نہ کی تھی۔ اس نے کئی طبعی امور میں اپنا نیا نظریہ پیش کیا۔

قدیم حکمار نے عناصر کی تعداد چار بتائی ہے۔ مٹی، پانی، ہوا اور آگ۔ ابوالبرکات ان میں ایک کا اضافہ کرتا ہے۔ وہ "برف" ہے، برف کو بھی وہ مستقل عنصر ثابت کرتا ہے۔

ابوالبرکات بیان کرتا ہے: سب سے زیادہ کثیف مٹی ہے۔ اس کے بعد پانی کا درجہ ہے۔ جو مٹی کے مقابلے میں کم کثیف ہے۔ لیکن برف میں مٹی سے کم اور پانی سے زیادہ کثافت پائی جاتی ہے۔ اس لئے تسلیم کرنا پڑے گا کہ برف بھی ایک مستقل عنصر ہے۔ جو ان دونوں یعنی مٹی اور پانی کے درمیان کثافت رکھتا ہے۔

حکمار نے ان عناصر میں پانی کو سب سے زیادہ سرد بتا دیا ہے۔

مٹی اور پانی، ابوالبرکات کا نظریہ

ابوالبرکات اس عام نظریے کے خلاف اپنا ایک نیا نظریہ پیش کرتا ہے۔ وہ مٹی کو سب سے زیادہ سرد بتاتا ہے۔ اور ثبوت یہ پیش کرتا ہے کہ "برودت" (سرد ہونا ٹھنڈک) کے لئے زیادہ کثافت لازمی ہے۔ اور حرارت کے لئے لطافت لازمی ہے۔ اور اس سے انکار نہیں کیا جا سکتا کہ ان عناصر میں مٹی سب سے زیادہ کثیف ہے۔ اس لئے لازمی طور پر اصولاً مٹی کو سب سے زیادہ سرد ہونا چاہیئے۔

لوگ پانی کو سب سے زیادہ ٹھنڈا مانتے ہیں۔ ابوالبرکات اصولاً اس کو غلط بتاتا ہے۔
پانی ٹھنڈا کیوں محسوس ہوتا ہے؟ وہ کہتا ہے: پانی سب سے زیادہ ٹھنڈا کیوں محسوس ہوتا ہے، اس لئے کہ جسم مسامات کے ذریعے پانی کی ٹھنڈک کو اپنی لطافت کی وجہ سے جلد محسوس کر لیتا ہے۔

کوئی عنصر اپنی اصلیت نہیں کھو سکتا۔

یہ بھی ایک مسئلہ ہے کہ کیا کوئی عنصر تبدیل ہونے کے بعد اپنی اصلیت کھو بیٹھتا ہے، یعنی کیا ہوا یا کوئی اور عنصر دوسری شکل میں ظاہر ہو کر کیا اپنی اصلیت کھو دیتا ہے۔ عام حکمار اس زمانے میں یہ کہتے تھے کہ ہاں یہ ہو سکتا ہے اور ہوا اپنی شکل بدل کر پانی بن سکتی ہے اور اس طرح اپنی

اصلیت کھو سکتی ہے۔

لیکن ابوالبرکات اس عام نظریے سے اختلاف کرتا ہے۔ وہ کہتا ہے، ہوا ایک مستقل عنصر ہے اور پانی دوسرا مستقل عنصر ہے۔ نہ پانی ہوا میں تبدیل ہوکر اپنی اصلیت کھوسکتا ہے اور نہ ہوا پانی بن کر اپنی اصلیت کھوسکتی ہے۔

مثال۔ زمین میں پانی کہاں سے آتا ہے۔

عام حکماء یہ کہتے ہیں کہ زمین میں پانی موجود ہے، تو یہ پانی کہاں سے آجاتا ہے۔ کنوئیں کو جب کھودا جاتا ہے تو اس میں پانی کیوں کر نکل آتا ہے۔ سوتے اور چشمے زمین سے کیوں کر اُبل پڑتے ہیں۔ لہٰذا یہ تسلیم کرنا پڑے گا کہ عناصر شکل بدل کر اپنی اصلیت کھو دیتے ہیں۔

وہ ثبوت میں کہتے ہیں: جب زمین میں نیچے بخارات (ہوا) بند ہوکر نکلنے کا راستہ نہیں پاتے تو زمین کے اندر ہی اندر پھیل جاتے ہیں، اور پھر زمین کی برودت سے پانی بن کر وہ اپنی اصلیت کھو دیتے ہیں۔

جب یہ بخارات بہت زیادہ ہوتے ہیں اور ان کو پھیلنے کی جگہ نہیں ملتی تو اوپر کی طرف رُخ کرتے ہیں اور پانی بن کر چشمے اور سوتے کی صورت میں بہنے لگتے ہیں۔

ابوالبرکات کا نظریہ لیکن ابوالبرکات اپنے مشاہدے اور تجربے کی بنیاد پر اس عام نظریئے کو غلط قرار دیتا ہے، وہ کہتا ہے:

جب بارش ہوتی ہے تو وہ پانی زمین میں جذب ہوجاتا ہے اور پھر زمین میں اندر ہی اندر وہ گرمی سے بخارات کی شکل میں ادھر اُدھر پھیلنے لگتا ہے۔ اس وقت جہاں بھی موقع ملتا ہے چشموں اور سوتوں کی صورت میں زمین سے وہ اپنی اصلی شکل میں پھوٹ نکلتا ہے۔ یہ پانی وہی بارش کا پانی ہے۔

ابوالبرکات کہتا ہے۔ "جس سال برف اور بارش کی کمی ہوجاتی ہے تو کنویں اور دریا خشک ہوجاتے ہیں۔ پانی کی قلت سے قحط کی صورت نمودار ہوتی ہے۔ اور جب برف اور بارش کی زیادتی اور کثرت ہوتی ہے تو ان کا پانی ذرا کم نہیں ہونے پاتا۔ بلکہ بڑھ جاتا ہے، اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ پانی اور برف یہ دونوں دو مستقل عنصر ہیں۔ اور یہ اپنی اصلیت کو کھو نہیں سکتے۔ عارضی طور پر یہ شکلیں بدل جاتی ہیں۔ لہٰذا یہ کہنا کہ ہوا مستقل طور پر پانی کی شکل اختیار کرلیتی ہے اور وہ اپنی اصلیت کھو بیٹھتی ہے۔ غلط ہے۔

قدیم نظریہ قدیم زمانے کے عام نظریے کے تحت جن سائنسدانوں کا یہ خیال تھا کہ پانی اپنی اصلیت کھو کر ہوا میں تبدیل ہو سکتا ہے۔ اور ہوا پانی بن سکتی ہے وہ ثبوت میں کہتے ہیں کہ جب کنواں کھودا جاتا ہے تو اس وقت پانی کہیں نظر نہیں آتا۔ لیکن ذرا دیر ہو جانے پر اسی جگہ کنوئیں میں پانی نظر آنے لگتا ہے، اور بڑھتا جاتا ہے۔ اس کی وجہ صرف یہ ہو سکتی ہے کہ جب تک کھدائی خشک زمین تک رہتی ہے پانی نظر نہیں آتا۔ لیکن جب تر اور بھیگی زمین ملتی ہے تو وہاں کنوئیں کی ہوا پانی بن جاتی ہے۔

ابوالبرکات کا نظریہ ابوالبرکات اس نظریے کو غلط ثابت کرتا ہے۔ وہ کہتا ہے:
اگر اس قدیم ترین نظریے کو صحیح مان لیا جائے تو کنوؤں اور چشموں کا پانی گرمیوں میں یا قحط پڑنے پر کم کیوں ہو جاتا ہے؟ اور سردی میں بارش ہو جاتی ہے تو بڑھ کیوں جاتا ہے؟

طوفان اور آندھی طوفان کیوں اٹھتا ہے، آندھی کیوں آتی ہے، ان کے متعلق بھی ابوالبرکات ایک خاص نظریہ رکھتا ہے۔ وہ ثابت کرنا چاہتا ہے کہ ان مستقل عناصر میں قوت محرکہ خود پائی جاتی ہے، اور ان کا یہ عمل خود ہوتا ہے۔ وہ کہتا ہے:
ہوا ایک مستقل عنصر ہے، اس کی (مثلاً طوفان اُٹھنا آندھی آنا) حرکت خود اسی کی ذاتی حرکت ہے، اور خود اس میں قوت محرکہ پائی جاتی ہے، کسی کے ڈھکیلنے یا دباؤ ڈالنے سے وہ نہیں چلتی۔ وہ گرمی پاکر اپنی قوت سے تیز و تند بن جاتی ہے۔ اور پھر آندھی آتی ہے، طوفان اٹھتا ہے۔

نفوس انسانی پر بحث ابوالبرکات اخلاقیات (MORAL PHILOSOPHY) کا ماہر تھا اور اسے روحانیت (SPIRITUAL) سے دلچسپی تھی، وہ ان مسائل پر بڑی لطیف بحث کرتا ہے۔

وہ نفوس انسانی پر بحث کرتے ہوئے کہتا ہے۔ جملہ نفوس انسانی متحد الحقیقت نہیں، بلکہ وہ مختلف الحقیقت ہیں، یعنی انسانی فطرت یکساں نہیں ہے۔ انسان الگ الگ مزاج اور طبیعت رکھتا ہے۔

وہ ثابت کرتا ہے: شرافت اور نیکی ذاتی ملکۂ نفسانیہ ہے۔ مصنوعی یا کسبی نہیں ریاضت سے حاصل کی ہوئی، یعنی انسان میں نیکی اور شرافت اگر ہے تو وہ خلقی اور فطری ہے، بناوٹی

نہیں ہوسکتی۔ ہم کو معلوم ہے کہ انسانوں میں شریف بھی ہوتے ہیں اور غیر شریف بھی پس اگر نفوس انسانی متحد الحقیقت ہوتے تو سب لوگ نیک اور شریف ہی ہوتے۔ کوئی بد اور خراب طبیعت کا نہ ہوتا۔

اس سے زیادہ واضح الفاظ میں وہ یوں کہتا ہے: کسی انسان کی شرافت اور نیکی اس کی پہلی اور ذاتی طبیعت ہے۔ فطری اور خلقی ہے، دوسری اور کسبی وہ نہیں ہے۔

نبوت، معجزہ پیغمبر اور نبی انسان کامل ہے، وہ اشرف انسان ہے! معجزہ اس کو اللہ کی طرف سے عطا کیا جاتا ہے۔ نبی کی حیثیت کیا ہے ابوالبرکات نبوت اور معجزہ پر فلسفیانہ دائرے میں نئے انداز سے بحث کرتا ہے۔ وہ کہتا ہے:

''نبوت شریف نفس کی خاصیت ہے۔ وہ الگ نہیں۔ پس جو بھی پاکیزہ مزاج اور طبیعت اس شریف نفس کے قبول کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ وہ شریف نفس اس پاکیزہ مزاج اور طبیعت کو قبول کرلیتا ہے۔ اور وہ پاکیزہ مزاج و طبیعت اس شریف نفس کے موافق آجاتا ہے۔''

ابوالبرکات پھر کہتا ہے:۔

لیکن ایسا بہت کم ہوتا ہے، اس قدر شریف نفس کوئی پیدا ہو اور نہ ایسا صالح مزاج اور طبیعت کوئی رکھتا ہے۔ قدرت نے ایسے عظیم انسان کبھی کبھی پیدا کرتی ہے۔ یہ انبیاء کرام کا درجہ ہے اور نبوت اب ختم ہو چکی۔

ابوالبرکات اب عام انسانوں پر بحث کرتے ہوئے کہتا ہے:۔

انسانوں کے نفوس شریفہ میں طبعاً ایسی قوت اور خاصیت پائی جاتی ہے، جس سے آپ ہی آپ عجیب و غریب باتیں ظاہر ہوسکتی ہیں۔ باہر سے کسی خاص سبب یا متحرک کی ضرورت نہیں پڑتی۔

ابوالبرکات یہاں اپنا ایک ذاتی مشاہدہ بیان کرتا ہے اور اس سلسلہ میں ایک عجیب واقعہ لکھتا ہے جسے اس نے خود دیکھا تھا۔

ایک عجیب واقعہ ابوالبرکات کہتا ہے، بغداد میں ایک اندھی عورت تھی۔ اس کو دیکھا گیا کہ اس کے سامنے سے لوگ چیزیں چھپا کر لے جاتے تھے اور پھر اس عورت سے پوچھتے تھے۔ وہ اندھی عورت اس چیز کو فوراً بتا دیتی تھی، یہاں تک کہ اس

پوشیدہ چیز کی پوری تفصیل وہ بیان کر دیتی تھی۔

اسی قسم کا ایک اور واقعہ وہ لکھتا ہے۔ میرے ایک دوست جو خدا پرست صوفی تھے۔ اور ہمیشہ ہمیشہ عبادت میں مصروف رہتے تھے۔ وہ شب میں سونے کے وقت چارپائی پر لیٹے لیٹے اشارے سے دور طاق میں جلتا ہوا چراغ ٹھنڈا کر دیتے تھے۔

معجزہ، علم غیب، صحیفۂ کائنات

پیغمبر کا پاکیزہ نفس دوسرے نفوس سے زیادہ اشرف اور افضل ہوتا ہے، وہ اللہ تعالیٰ کی برگزیدہ بندہ ہے اور خالق و مخلوق کے درمیان وہ واسطہ بنتا ہے اور سفیر کی حیثیت اختیار کر لیتا ہے۔

پیغمبر سے جو معجزات سرزد ہوتے ہیں وہ اس کے نفس کی خاصیت ہوتے ہیں اور باری تعالیٰ نے یہ اسی کے لئے مخصوص کر دیئے ہیں۔

پیغمبر اپنی پاکیزہ نفس اور اشرف نفس یعنی روحانیت کی وجہ سے ملائکہ کے گروہ میں شامل ہو جاتا ہے۔ پیغمبر کے سامنے غیب غیب نہیں رہتا۔ سب اس کے سامنے رہتا ہے، وہ کسی چیز کے پیدا ہونے سے پہلے واقف ہو جاتا ہے۔ بلکہ وہ سب کچھ دیکھتا ہے۔

پیغمبر کے علم کی کتاب پوری صحیفۂ کائنات ہے، اور وہ اس دنیا اور مافیہا کو جو قدرت کا صحیفہ ہے یعنی کھلی ہوئی کتاب۔ وہ اپنے دل کی آنکھ سے سب کچھ دیکھتا ہے اور زبان سے پڑھ لیتا ہے۔ کائنات کی کوئی چیز اس کی نظروں سے غائب اور پوشیدہ نہیں۔

پیغمبر کو یہ سب کچھ خالق کائنات سے حاصل ہو جاتا ہے۔ اس کا استاد قدرت یعنی ذات باری تعالیٰ ہے جو خالق کائنات ہے، مبدأ فیاض ہے، اور ملائکہ اس کے ہم جماعت ہیں۔

ابوالبرکات کہتا ہے: پھر کونسا علم ہے جو اس کو حاصل نہیں ہو سکتا، وہ سب کچھ چشم بصیرت سے دیکھتا ہے اور پڑھ لیتا ہے۔ اس کا دل صحیفۂ قدرت کا آئینہ ہے، اس میں سب کچھ مرتسم ہو جاتا ہے۔

اگر غور کیا جائے تو معلوم ہوگا کہ پوری کائنات ایک واضح کتاب یا صحیفۂ قدرت ہے جس میں غلطی کا قطعی امکان نہیں۔

سزا اور جزاء

سزا اور جزاء کے بارے میں ابوالبرکات کہتا ہے:۔

"اعمال کی بنیاد مکافات عمل ہے۔ جیسی کرنی ویسی بھرنی۔ جو ذرّہ برابر بھی نیکی کرے گا اسے نیکی ملے گی۔ جو ذرہ برابر بھی بدی کرے گا اس کا بدلہ پائے گا، خدا جو

خالق اور مالک ہے وہ منصف ہے۔ انسان کی نیکیوں پر وہ خوش ہوتا ہے اور ثواب دیتا ہے اور برائیوں پر ناراض ہو کر عذاب دیتا ہے۔ وہی خدا یہ سب کچھ کر سکتا ہے جس نے نیکیوں کا حکم دیا ہے اور برائیوں سے منع کیا ہے۔

بیشک وہ سچا ہے۔ حق ہے۔ وہ جھوٹ نہیں بولتا۔ نہ اپنے وعدے کے خلاف کرتا ہے۔

روحانیات عقل سے بالا تر ہے۔

روحانیت اور اس کے مسائل کو سمجھنا اس مادّی عقل سے بالا تر ہے۔

ابوالبرکات کہتا ہے: روحانیت (SPRITUAL) کو ہم اپنے ان مادّی وسائل سے نہیں دیکھ سکتے۔ نظری بحث اور قیاسی استدلال سے ہم ان باتوں کو نہیں سمجھ سکتے۔ ہماری آنکھیں مادّی چیزوں کو دیکھ سکتی ہیں اور ہماری عقل مادیات تک محدود ہے۔ روحانیت ان سے بالا تر ہے۔ یہ باتیں صحیح ذوق اور وجدان سے تعلق رکھتی ہیں!

بعض لوگ ہر حق کو قیاسی استدلال سے ثابت کرنا چاہتے ہیں، تو یہ غلط ہے۔

ہر علم کا طریقہ جدا جُدا ہے۔ اصول اور قاعدے الگ الگ ہیں۔ مادی اشیاء کا علم الگ، روحانی کا الگ، مادی کے اصول اور قاعدے الگ۔ روحانی اصول اور قاعدے کچھ اور۔ دونوں کی حیثیتیں الگ الگ ہیں۔ پس جو شخص ان کے فرق کو نہیں سمجھتا اور ان کے اصول اور قاعدے کے تحت نہیں چلتا، وہ کامیاب نہیں ہو سکتا۔

مادیات اور روحانیت کے فرق کو سمجھنے کے لئے واضح مثال یہ ہے کہ کوئی شخص کسی ریاضی داں سے پوچھے کہ جسم کی حرارت عزیزی اور آگ کی حرارت میں جو فرق ہے اس کو جامیٹری کے ذریعے مجھے بتاؤ تو وہ علم طبیعات کا ماہر اس کی ہنسی اڑائے گا کیونکہ علم ریاضی اور ہے اور علم طبعی دوسرا علم ہے۔

روحانی معاملات اور ہیں۔ یہ ہماری آنکھوں اور عقلوں سے بالا تر ہیں، مادیات میں غلطی کا امکان ہے۔ آنکھ غلط بھی دیکھ سکتی ہے۔ عقل غلط بھی سمجھ سکتی ہے۔ مگر روحانی امور ذوق اور وجدان سے تعلق رکھتے ہیں۔ وہاں چشم بصیرت چاہیئے۔

پیغمبر مخبر صادق ہے۔ حق ہے، سچا ہے۔ اس کا دل اور سینہ صحیفۂ کائنات ہے۔ وہ حق دیکھتا ہے، حق کہتا ہے، اور حق باتوں کی خبر اس کے ذریعے دی گئی ہے وہ قطعی اور یقینی ہے۔

۵۰۔ ابو عبداللہ الشریف محمد بن محمد الادریسی

تعارف:- دنیا کا پہلا عالی دماغ جغرافیہ داں، نقشہ نویس اور ماڈل بنانے والا۔ الادریسی نے زمین کے طبعی حالات کی تحقیق کی، اس نے زمین کی شکل گول بتائی۔ الادریسی نے زمین کا ایک گول ماڈل بھی بنایا۔ یہ ماڈل بھی چاندی کا تھا۔ اس ماڈل میں اس نے ممالک کے نقشے بھی بتائے۔

الادریسی نقشہ نویسی کے فن سے بھی خوب واقف تھا۔ اس نے دنیا کا نقشہ بنایا اس میں مختلف ممالک دکھائے۔ اس نے بحری نقشے بھی بنائے جس میں سمندری راستے دکھائے۔ اس فن یعنی علم جغرافیہ اور نقشہ نویسی میں الادریسی دنیا کا پہلا ماہر شخص گزرا ہے۔

وطن: سبتہ (اندلس) ولادت: ۴۹۳ھ / ۱۰۹۹ء، وفات: ۵۶۰ھ / ۱۱۶۴ء عمر ۶۵ سال

ابتدائی زمانہ، تعلیم و تربیت: ابو عبداللہ محمد الادریسی کے والدین اندلس کے عرب باشندے تھے۔ مسلم علوم و فنون کی ہر طرف دھوم تھی۔ یورپ سے طلبہ کے گروہ در گروہ اندلس آ رہے تھے۔ اور علم و فن کی تعلیم حاصل کرکے واپس جاتے تھے۔ ادریسی نے ایسے ماحول میں آنکھیں کھولیں۔ سیاسی اعتبار سے مسلمان اب کمزور پڑ رہے تھے۔

الادریسی نے ابتدائی تعلیم کے بعد اعلیٰ تعلیم حاصل کی اور مطالعہ میں مصروف ہو گیا۔ الادریسی کو علم جغرافیہ سے دلچسپی تھی۔ اس نے علم جغرافیہ میں مطالعہ شروع کیا، طبعی جغرافیہ کے متعلق تحقیق کی، اس نے مشاہدے کے ذریعے اپنے علم میں اضافہ کیا، اور علم جغرافیہ کا وہ ماہر بن گیا۔

الادریسی گھومتا پھرتا صقلیہ پہنچا، بادشاہ راجرس دوم نے الادریسی کا خیر مقدم کیا، اور بڑی خاطر مدارات کی، اور اپنے دربار میں جگہ دی۔ یہ سنہ ۱۱۳۸ء کا واقعہ ہے۔ الادریسی کے بہترین کام یہیں انجام پائے۔ اس کی شہرۂ آفاق تصنیف نزہتہ المشتاق فی اختراق الآفاق اسی جگہ مرتب ہوئی۔

علمی خدمات اور کارنامے

الادریسی کو علم جغرافیہ سے کمال دلچسپی تھی۔ یہ پہلا جغرافیہ داں ہے اور پہلا شخص ہے جس نے زمین کی طبعی تحقیق کی، ملکوں کے حالات معلوم کئے اور اس علم کو مرتب کیا۔ اس علم پر کتابیں لکھیں۔ نقشہ بنایا اور نمونہ (ماڈل) تیار کیا۔

الادریسی نے فلسفہ، علم ہیئت اور اس وقت کے مروج علوم وفنون سے ہٹ کر علم جغرافیہ پر اپنا کام شروع کیا۔ اس نے زمین کی بناوٹ اور اس کے حصے معلوم کئے، زمین کے طبعی حالات، موسم پیداوار۔ آب وہوا ان سب باتوں کی تحقیق کی، علم جغرافیہ کو اس نے مرتب کیا اور باقاعدہ اس علم پر کتابیں لکھیں، اس نے نقشہ بھی بنایا۔

الادریسی نے زمین کی شکل اور اس کی بناوٹ کے بارے میں تحقیق کی۔ اور اس نے یہ رائے قائم کی کہ زمین کی شکل گول کُرہ وی ہے۔

دنیا کے مختلف ممالک کے جائے وقوع کا نقشہ بھی اس نے بنایا۔ اس نے دنیا کا نقشہ بنایا اور اس نقشے میں مختلف ممالک کو دکھایا۔ دنیا کا یہ نقشہ اس کی ذاتی تحقیق کا نتیجہ تھا۔

الادریسی نے جو نقشے مختلف ممالک کے بنائے ہیں۔ اس میں مقامات کے ساتھ ساتھ دریا، پہاڑ، میدان، جھیلیں، جنگلات غرض سب حصے بنائے ہیں۔

علم جغرافیہ کا پہلا محقق اور ماہر

الادریسی علم جغرافیہ کا ماہر تھا اور موجد تھا۔ اس نے بحری نقشے بھی تیار کئے۔ اس دور میں عرب پائلٹ جن کو عربی میں معلم یا مستعمل مرکب کہتے تھے۔ پوری دنیا پر چھائے ہوئے تھے، ان میں سے محمد بن شاذان سہل بن امان اور ابن ماجد کو اسد البحر کا لقب دیا گیا تھا۔

لیکن علمی حیثیت سے جس نے کام کیا اور جملہ معلومات کو مرتب کیا وہ الادریسی ہے۔

الادریسی نے دریائے نیل کا صحیح منبع دریافت کیا اور بتایا کہ دریائے نیل کہاں سے نکلتا ہے، اس نے افریقہ کے نقشے میں دریائے نیل کو منبع کو بتایا۔

الادریسی نے علم جغرافیہ پر ایک جامع کتاب لکھی۔ اس کا نام ہے نزہتہ المشتاق فی احتراق الآفاق یہ کتاب علم جغرافیہ پر دنیا کی پہلی کتاب ہے۔ اس کتاب میں اس نے اپنی جملہ تحقیقات اور جغرافیائی معلومات نہایت عمدہ ترتیب سے جمع کر دی ہیں۔ ہر جگہ نقشے بھی دئیے ہیں۔

الادریسی کی دوسری کتاب روضتہ الانس و نزہتہ النفس ہے۔

الادریسی کا یہ جغرافیہ اور اس کے بنائے ہوئے نقشے تین صدیوں تک یورپ میں رائج رہے اور بنیاد بنے رہے۔ اہل یورپ نے اس کتاب سے بہت فائدے اٹھائے۔ اس کتاب کا یورپ میں ترجمہ ہوچکا ہے۔ دریائے نیل کو صحیح منبع اور دیگر معلومات اہل یورپ نے اسی کتاب کے ذریعے معلوم کئے، نقشے دیکھے اور فن نقشہ نویسی سیکھا۔

دنیا کا ماڈل الادریسی کے جدت پسند دماغ نے دنیا کا ایک ماڈل تیار کیا۔ قیاس اور تجربے کی بنیاد پر اس نے دنیا کو گول بتایا، اور پھر دنیا کا ایک گول ماڈل بنایا۔ یہ گول ماڈل چاندی سے بنا ہوا تھا، دنیا کے اس ماڈل میں ممالک دکھائے گئے تھے۔ دنیا کا یہ پہلا ماڈل تھا۔

الادریسی نے علم جغرافیہ پر اپنی جامع کتاب اور یہ ماڈل اپنے محسن بادشاہ راجرس دوم کی خدمت میں پیش کیا۔ بادشاہ اسے دیکھ کر بہت خوش ہوا اور انعام واکرام سے نوازا۔

الادریسی کے دونوں ماڈل کرہ سماوی اور کرہ زمین کے وہاں کے میوزیم میں محفوظ ہیں۔

۵۱۔ علاءالدین ابوالحسن ابن النفیس القرشی

تعارف فن طب میں علم تشریح الاجسام کا ماہر، امراض چشم کا باکمال طبیب جسم میں خون کے بارے میں تحقیق کرنے والا۔ دوران خون کو ثابت کرنے والا، مبصر، مفکر اور عظیم دانشور۔

وطن:۔ دمشق (شام) ولادت: اندازہ ۱۲۰۱ء وفات: ۱۲۸۹ء عمر: ۸۸ سال

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت علاءالدین ابوالحسن ابن النفیس القرشی دمشق میں پیدا ہوا، ابتدائی تعلیم کے بعد ابن الدخوار جو علم حدیث اور فن طب میں باکمال سمجھا جاتا تھا۔ اس کے حلقۂ درس میں شامل ہوکر تعلیم کی تکمیل کی، اور مطالعہ اور مشاہدے میں مصروف ہوگیا۔ مگر اسے فن طب سے بھی طبعی لگاؤ تھا، اس فن میں اس نے بڑی جدوجہد کی، اور کمال پیدا کیا۔ رفتہ رفتہ ابن النفیس اپنے استاد

کی طرح مشہور ہوگیا۔

علمی خدمات اور کارنامے ابن النفیس نے قدرت کی طرف سے اعلیٰ ترین ذہن و دماغ پایا تھا۔ اس نے اپنے فن سے پوری پوری دلچسپی لی اور تحقیقی کام کئے۔ اکثر طبی مباحث پر اس نے مستند کتابیں تصنیف کیں اور اپنے نادر خیالات ونظریات پیش کئے۔

یہ واقعہ ہے کہ تیرھویں صدی عیسوی تک مسلم دنیا کے حکمار اور سائنس داں علوم و فنون میں بہت آگے تھے۔ دنیا کے کسی حصے میں علوم وفنون کا نہ یہ چرچا تھا اور نہ ایسی جامع شخصیتیں تھیں۔ علوم وفنون کی قیادت صرف مسلم حکمار و فضلاء کے ہاتھوں میں تھی۔

لیکن اس کے بعد انحطاط اور انتشار کا دور شروع ہوتا ہے۔ اور اب مسلم دانشوروں کے ہاتھوں میں صرف تین شعبے، علم ہیئت، ریاضیات اور فن طب کی قیادت باقی رہ جاتی ہے۔

طب کا فن بہت وسیع اور مشکل ہے، اس میں علم الاجسام یعنی تشریح الابدان، علم بصریات، آب وہوا اور موسم، زمین اور اس کی پیداوار، علم الادویہ اور علم الامراض والعلاج وغیرہ یہ سب شامل ہیں۔ اور اس میں شک نہیں کہ آج بھی مسلمان اطبار (اس افراتفری کے باوجود) اپنے اس شریف فن کو زندہ کئے ہوئے ہیں۔

علم طب میں ابن النفیس کا نام دنیا کے ممتاز طبیبوں کی فہرست میں لیا جاتا ہے۔ تعلیم سے فراغت کے بعد ابن النفیس مصر پہنچا اور قاہرہ کے ایک بڑے شفاخانے میں افسر اعلیٰ کی حیثیت سے بہت دنوں تک خدمت انجام دیتا رہا۔

امراض چشم پر اس نے بڑی تحقیق اور تجربے کئے اور فن کے اس خاص شعبے میں کمال پیدا کیا۔

ابن النفیس ایک محقق تھا، اس نے شیخ بوعلی سینا کی مشہور کتاب القانون پر اچھی بحث کی وہ بعض مقامات پر شیخ سے اختلاف بھی کرتا ہے۔

دوران خون (CIRCULATION OF BLOOD) کی تحقیق کرنے والا پہلا محقق

لیکن ابن النفیس کا سب سے بڑا کارنامہ، جس نے اسے زندہ جاوید بنا دیا۔ یہ ہے کہ وہ انسانی جسم کے نظام پر ایک نئے زاویے سے غور کرتا ہے۔ وہ تجربے کے بعد ثابت کرتا ہے کہ خون انسان کے جسم میں رواں دواں رہتا ہے۔ وہ پورے اعتماد کے ساتھ کہتا ہے کہ خون

وریدی شریان (VEINOUSARTERY) سے ہوکر گزرتا ہے اور پھر پھیپھڑوں میں پہنچ کر تازہ ہوا سے ملتا ہے اور پھر صاف ہوکر پورے جسم میں دورہ کرتا ہے، اس طرح خون پورے جسم کے ہر حصّے میں پہنچتا رہتا ہے۔

دوران خون صحت بخش زندگی کی نشانی ہے، اس کے بغیر زندگی قائم نہیں رہ سکتی۔

دوران خون کو ثابت کر کے ابن النفیس نے طبّی دنیا میں ایک نیا نظریہ قایم کیا اور بہت سے مسائل کو حل کر دیا۔ اور بحیثیت محقق ابن النفس کے درجے کو بہت بلند کر دیا۔ اس اہم نظریے نے امراض اور علاج کے شعبے میں انقلاب پیدا کر دیا۔ سچ تو یہ ہے کہ اس اہم دریافت کی بنا پر ابن النفیس کو قرون وسطیٰ کا سب سے بڑا محقق تسلیم کرنا چاہیئے۔

آج عام طور پر دوران خون کا نظریہ سرفیتس (SERVETUS) نامی ایک پرتگالی سائنسداں کی طرف منسوب کیا جاتا ہے۔ یہ غلط ہے۔ امریکی پروفیسر فلپ نے اس خیال کی سخت تردید کی ہے۔ پروفیسر فلپ کہتا ہے:۔

"سرفیتس سولھویں صدی کا سائنسداں ہے۔ اس سے کوئی تین سو برس پہلے دورانِ خون کے اس نظریے کو ایک مسلم طبیب اور سائنسداں نے دریافت کیا تھا۔ وہ ابن القیس القرشی ہے۔ اس مسلم سائنسداں نے دوران خون کے نظریے کو واضح طور سے دنیا کے سامنے پیش کیا۔"

ولیم ہاروے (WILLIAM HARVEY) کو بھی دوران خون کا محقق کہا جاتا ہے۔ لیکن ولیم ہاروے ۱۶۸۷ء کا دانشور ہے۔ ابن النفیس اس سے کئی سو برس پہلے (کوئی تین سو برس سے اوپر) دوران خون کے بارے میں اپنا نظریہ پیش کر چکا تھا اور اپنی کتاب میں تفصیل سے بحث کر چکا تھا۔

یورپ کے دانشور دوران خون کی دریافت کا سہرا سر ولیم ہاروے (۱۶۸۷ء) کے سر باندھنا چاہتے تھے اور اس کے لئے طبّی کانگریس کے جلسے میں اعلان ہونے والا تھا، لیکن دس جون ۱۹۵۷ء کے دن دنیا کی مشہور خبر رساں ایجنسی (REUTERLONDON) کے ذریعے یہ تحقیقی خبر ساری دنیا میں پہنچ گئی کہ دورانِ خون کے نظریے کو دریافت کرنے والا ایک مسلم سائنسداں ابن النفیس القرشی تھا جو قاہرہ (مصر) کا ماہر طبیب تھا۔

۵۲۔ لسان الدین ابن الخطیب

تعارف:۔ عالی دماغ طبیب جس نے امراض کے بارے میں تحقیق کا ایک نیا راستہ اختیار کیا۔ اس نے پتا چلایا کہ امراض دو قسم کے ہوتے ہیں۔ متعدی اور غیر متعدی۔ متعدی یعنی پھیلنے والے ایک دوسرے کو لگ جانے والے۔ جیسے ہیضہ، طاعون، چیچک وغیرہ۔

ابن الخطیب نے دریافت کیا کہ یہ امراض متاثر ہوا کے ذریعے پھیل جاتے ہیں۔ پھیلنے کا سبب امراض کے جراثیم ہیں، یہ جراثیم مختلف ذریعوں سے دوسروں تک پہنچ جاتے ہیں، اس نے علاج کا طریقہ بھی بتایا۔ ابن الخطیب کے اس نظریے نے امراض کے متعلق نئی نئی تحقیقات کا راستہ کھول دیا۔ ابن الخطب ایک ادیب، مورخ اور سیاست داں بھی تھا۔

وطن: غرناطہ (اندلس) ولادت: ۱۳۱۳ء، وفات: ۱۳۷۴ء عمر ۶۱ سال

ابتدائی زندگی، تعلیم و تربیت

لسان الدین ابن الخطیب اندلس کا مایہ ناز طبیب اور محقق گزرا ہے، اس کے آباؤ اجداد ملک شام کے رہنے والے تھے اور اندلس میں آ کر آباد ہو گئے تھے۔ ابن الخطیب اسی عرب خاندان میں پیدا ہوا۔ عالی دماغ ابن الخطیب کے عظیم کارنامے آج تک زندہ ہیں، اور ان کارناموں نے امراض اور علاج کے بارے میں ایک نئی راہ دکھائی۔

ابن الخطیب کے بچپن کے حالات پردۂ خفا میں ہیں لیکن اس کی قابلیت، صلاحیت اور اس کے تحقیقی کام اور دریافتوں سے اندازہ ہوتا ہے کہ والدین نے اس کی تعلیم و تربیت کا اچھا انتظام کیا ہوگا۔

اندلس کی کھلی اور آزاد فضا میں وہ جوان ہوا تو اپنے چاروں طرف اس نے علمی مشاغل اور درس و تدریس کے حلقے دیکھے، اس کے حوصلے بڑھے اور اپنی عمدہ صلاحیتوں کو کام میں لانے کا اسے اچھا موقع ملا۔ علمی مشاغل کے ساتھ ساتھ سیاست میں بھی اس نے حصہ لیا، جیسا کہ اس زمانے میں دستور تھا۔

ابن الخطیب وزارت کے عہدے پر

ابن الخطیب ماہر طبیب کی حیثیت سے مشہور ہو چکا تھا، بادشاہ وقت نے اس کی

قدر و منزلت بڑھائی اور رفتہ رفتہ اپنی انتظامی صلاحیتوں کے سبب ترقی کرکے وزارت کے عظیم عہدے پر پہنچ گیا۔

اندلس میں اس وقت بنی نصر (غرناطہ) کے ساتویں سلطان محمد ابن یوسف کی حکومت تھی، غرناطہ دارالسلطنت تھا۔ سلطان بڑا مردم شناس اور علم دوست تھا۔ اس نے ابن الخطیب کی بڑی عزت کی۔ سلطان نے ابن الخطیب کی انتظامی صلاحیتوں اور علمی قابلیت کی قدر کرتے ہوئے اسے "ذوالتریاستین" کا معزز ترین خطاب عطا کیا۔

لیکن اس زمانے میں درباروں میں اور آج کل پارلیمنٹ اور حکومتوں میں جوڑ توڑ اور سازشیں ہمیشہ ہوتی رہی ہیں۔ ۱۳۷۱ء میں ایک درباری سازش سے جان بچاکر ابن الخطیب غرناطہ سے یکایک بھاگ کر روپوش ہوگیا۔ مگر اس کے تین برس بعد کسی خانہ جنگی جھگڑے میں عالی دماغ ابن الخطیب جان سے مارا گیا۔

ابن الخطیب کی موت سے ملک اندلس ایک قابل ترین شخصیت سے محروم ہوگیا۔ اہلِ ملک نے اس کی موت سے علمی نقصان کا شدید احساس کیا۔ پورے عرب اسپین کا آخری مشہور و معروف طبیب، مصنف، شاعر، مورخ، سیاست داں اور عظیم محقق اُٹھ گیا۔

علمی خدمات اور کارنامے

لسان الدین ابن الخطیب جامع شخصیت کا مالک تھا۔ قدرت نے اسے علمی تحقیق و تجسس کا ایک صحیح شعور و احساس اور ذہن دماغ کی بہت سی مخفی قوتیں اور صلاحیتیں بخشی تھیں۔

ابن الخطیب ایک اچھا شاعر، مورخ، جغرافیہ داں اور فلسفی بھی تھا، لیکن وہ ایک طبیب اور محقق کی حیثیت سے زیادہ مشہور ہوا۔ اس نے مختلف عنوانات کے تحت بہت سی کتابیں لکھی ہیں۔ مؤرخین اس کی کتابوں کی کل تعداد ساٹھ بتاتے ہیں۔ ان میں سے صرف ایک تہائی کتابیں محفوظ رہ گئی ہیں۔

ابن الخطیب کی جو کتابیں زمانے کے ہاتھوں بچ رہی ہیں ان میں سے ایک نہایت اہم کتاب طبی تحقیقات پر ہے۔ اور دوسری غرناطہ کی مفصل تاریخ ہے۔

اسپین کے عرب طبیب عام طور پر پیشہ ور طبیب تھے۔ انھوں نے طبابت کا پیشہ اپنی طبعی صلاحیتوں اور خدمت خلق کی بنا پر اختیار کیا تھا۔

لسان الدین ابن الخطیب کو ہم ادیب، مورخ اور فلسفی، نیز سیاست داں کی حیثیت

سے پیش کر چکے ہیں۔ وہ ایک بلند پایہ، ہوش مند طبیب بھی تھا۔ اور دوسرے بہت سے طبیبوں کی طرح قلمدان وزارت بھی اس کے پاس رہ چکا تھا۔

امراض کی تحقیق اور دریافت

لیکن عالی دماغ ابن الخطیب نے امراض کی تحقیق میں ایک نیا راستہ اختیار کیا۔ اس نے غور کرنا شروع کیا کہ بعض امراض پھیل جاتے ہیں اور ایک دوسرے کو لگ جاتے ہیں۔ اور بعض امراض نہیں پھیلتے۔ پھیلنے والے امراض وبائی صورت اختیار کر لیتے ہیں) اور گھر کے گھر صاف ہو جاتے ہیں۔ وہ اس نتیجے پر پہنچا کہ ایسے متعدی امراض ہیں۔ وہ کسی وجہ سے ایک دوسرے کو لگ جاتے ہیں۔ اس لئے امراض کو اس نے دو قسموں میں تقسیم کر دیا؛

متعدی امراض اور غیر متعدی امراض

اس قدیم دور میں عام نظریہ یہ تھا کہ امراض جسم میں کسی سبب یا اسباب کی بنا پر پیدا ہو جاتے ہیں۔ یہ اسباب داخلی بھی ہو سکتے ہیں اور خارجی بھی۔ مگر یہ جسم میں پیدا ہو جاتے ہیں۔

امراض متعدی کی دریافت کے بعد ابن الخطیب اس جستجو میں مصروف ہو گیا کہ متعدی امراض پھیلتے کیوں ہیں، وہ سبب یا اسباب کیا ہیں۔ وہ جسم میں پیدا ہو جاتے ہیں یا باہر سے آ کر لگ جاتے ہیں۔

بڑی جد وجہد اور کاوش کے بعد ابن الخطیب نے پتہ چلایا کہ، یہ امراض باہر سے آکر لگ جاتے ہیں، اور اس کے پھیلنے کے اسباب وہ نہایت باریک کیڑے ہیں جو نظر نہیں آتے۔ مگر وہ مرض کے کیڑے ہیں۔ ان لگنے والے کیڑوں کا نام اس ہوش مند محقق نے جراثیم (GERMS) رکھا۔

جراثیم کی دریافت اس عظیم طبیب کا عظیم کارنامہ ہے۔ جس نے آئندہ چل کر طبی دنیا میں زبردست انقلاب پیدا کر دیا۔ ابن الخطیب کی اس دریافت کو یورپ کے دانشوروں نے تسلیم کیا۔

اس دریافت کا سبب کالی بلا

یورپ میں اکثر مرض طاعون (PLAGUE) پھیلا کرتا تھا۔ یہ موذی مرض وبا کی طرح پھیلتا اور گھر کے گھر صاف کر دیتا تھا۔ طبیب اعظم اور محقق لسان الدین الخطیب اس طرف

متوجہ ہوا، اور طبی نقطۂ نظر سے اس کی تحقیق شروع کی۔

ابن الخطیب نے اپنا یہ تحقیقی کام اس وقت مکمل کیا۔ جب یورپ میں طاعون کی وبا نے وبائی صورت اختیار کرلی، ہزاروں جانیں ضائع ہوگئیں، ہر طرف قیامت کا منظر تھا۔

یہ چودھویں صدی کا زمانہ تھا چرچ کی حکومت تھی اور عیسائیت کا غلبہ تھا۔ اہل یورپ طاعون سے بہت ڈرتے تھے اور اسے "کالی بلا" کہتے تھے۔ عیسائیت کے اثرات کے تحت عام لوگ اور چرچ اس مرض طاعون کو خدا کا عذاب سمجھتے تھے۔ اور کہتے تھے کہ اس عذاب کا کوئی علاج نہیں ہے اس عقیدے نے ان کو بے دست و پا بنا دیا تھا۔ یہ عذاب احکام الٰہی سمجھا جاتا تھا۔

اہل یورپ اس "کالی بلا" سے اس قدر خوف زدہ تھے کہ گھر کو چھوڑ کر بھاگ جاتے تھے۔ مریض کو چھوڑ دیتے تھے۔ مبتلا مریض ہر قسم کی ہمدردیوں اور طبی امداد سے محروم ہوجاتا تھا اور تڑپ تڑپ کر ختم ہوجاتا تھا۔ پورے یورپ میں یہ طریقہ رسم کے طور پر جاری تھا۔

ابن الخطیب کا کارنامہ

ابن الخطیب اپنے طبی کاموں میں مصروف تھا۔ وہ مرض طاعون کی ہلاکت آفرینیوں سے بہت متاثر ہوا۔ اسلامی نقطۂ نظر سے اللہ نے ہر مرض کی دوا پیدا کی ہے۔ اور ہر صورت میں علاج معالجے کی تاکید کی گئی ہے۔

مورخین لکھتے ہیں کہ اس وبا کے بے شمار جانی نقصانات، اور ان کے غلط عقیدے کے اثرات سے ابن الخطیب نے تہیہ کرلیا کہ بحیثیت ایک مسلم ہونے کے اور ایک طبیب ہونے کے اس کا فرض ہے کہ اس مرض کے اسباب کا کھوج لگائے اور علاج معلوم کرے، چنانچہ اس نے مستعدی سے کام شروع کیا۔

جراثیم کی دریافت

ابن الخطیب پیہم تحقیق و جستجو، تجربے اور مشاہدے کے بعد اس نتیجے پر پہنچا کہ جو امراض متعدی ہوتے ہیں اور ایک دوسرے کو لگ بھی سکتے ہیں۔ امراض کا یہ پھیلنا جراثیم کے ذریعے ہوتا ہے۔ یہ جراثیم نہایت باریک کیڑے ہوتے ہیں جو نظر نہیں آتے، اور سانس کے راستے سے جسم انسانی میں داخل ہوجاتے ہیں۔

ابن الخطیب نے اپنی تحقیقات مکمل کرلی، اور اپنی اس دریافت سے اسے اطمینان ہوگیا، اور اب اس نے علاج بھی دریافت کیا۔

ابن الخطیب نے اپنی اس اہم حقیقی سائنٹی فک تحقیقات اور دریافت کو کتابی صورت میں مرتب کیا۔ اس نے اپنی کتاب میں اس مرض طاعون کے بارے میں پوری بحث کی ہے۔

اور اپنی تحقیقات کے نتائج بیان کئے ہیں، اور اپنے نظریہ جراثیم کو پیش کیا ہے۔

ابن الخطیب اپنی اس تحقیق کو اس طرح بیان کرتا ہے :۔

جو لوگ یہ کہتے ہیں کہ ہم "تعدیہ" (امراض کا پھیلنا) کے امکان کو نہیں مان سکتے، کیونکہ یہ احکام الٰہی کے خلاف ہے! ان لوگوں کو ہمارا یہ جواب ہے کہ تعدیہ کا وجود تجربات، فہم و ادراک کی شہادت اور قابل اعتماد بیانات سے ثابت ہے، اور یہ تمام حقائق، زبردست دلیلیں ہیں۔

تعدیہ کی صداقت پر تحقیق کرنے والے پر پوری طرح ثابت ہو سکتی ہے۔ جب وہ دیکھتا ہے کہ ایک ایسا شخص جو کسی متعدی مرض میں مبتلا مریض کے ساتھ اٹھتا بیٹھتا اور قریب ہی رہتا سہتا ہے۔ آخر کار اسی مرض میں وہ بھی مبتلا ہو جاتا ہے۔ لیکن ایک ایسا شخص جو متعدی مرض میں مبتلا شخص سے دور رہتا ہے، وہ اس مرض سے بالکل محفوظ رہتا ہے۔

تحقیق کرنے والا یہ بھی معلوم کر سکتا ہے کہ متعدی مرض کے جراثیم مریض کے کپڑوں، اس کے کھانے پینے کے برتنوں، حد یہ ہے کہ کان کے بندوں کے ذریعے سے بھی دوسرے آدمیوں میں منتقل ہو جاتے ہیں۔"

امراض کی اس نئی تحقیق اور جراثیم کی نئی دریافت نے فن طب میں ایک انقلاب عظیم برپا کر دیا۔ اور اب تو امراض اور جراثیم کے بارے میں نئی نئی تحقیقاتیں شروع ہو گئی ہیں۔ فن طب پر ابن الخطیب کا یہ بہت بڑا احسان ہے۔ جراثیم کی دریافت نے علاج معالجے میں بہت سی سہولتیں پیدا کر دیں، اور آج حقیقت یہ ہے کہ ڈاکٹری علاج یعنی ایلوپیتھک کی بنیاد ان ہی جراثیم پر ہے۔ بلکہ پوری دنیا انھیں جراثیم میں پھنس گئی ہے۔